



Handleiding voor de hardware

HP Compaq notebookcomputers

Artikelnummer van document: 333644-331

Augustus 2003

In deze handleiding wordt uitgelegd hoe u de hardwarevoorzieningen van de notebookcomputer kunt herkennen en gebruiken. Verder bevat de handleiding informatie over connectoren voor externe apparatuur. Ook vindt u hier specificaties met betrekking tot de voeding en de omgeving. Deze informatie kan nuttig zijn als u de notebookcomputer op reis wilt gebruiken.

© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft en Windows zijn handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Intel en SpeedStep zijn handelsmerken van Intel Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. SD Logo is een handelsmerk.

De informatie in deze documentatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. De enige garanties voor HP producten en diensten staan vermeld in de expliciete garantiebepalingen bij de betreffende producten en diensten. Aan de informatie in deze handleiding kunnen geen rechten worden ontleend. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

Handleiding voor de hardware

HP Compaq notebookcomputers

Eerste editie, augustus 2003

Referentienummer: nc6000

Artikelnummer van document: 333644-331

Inhoudsopgave

1 Voorzieningen van de notebookcomputer

Onderdelen van de cursorbesturing	1-1
Model met touchpad	1-1
Model met dubbele cursorbesturing	1-3
Onderdelen aan de bovenkant	1-4
Lampjes	1-7
Onderdelen aan de linkerkant.	1-9
Onderdelen aan de rechterkant.	1-10
Onderdelen aan de voorkant.	1-12
Onderdelen aan de achterkant	1-14
Onderdelen aan de onderkant.	1-16
Labels	1-18

2 Toetsenbord en cursorbesturing

Cursorbesturing gebruiken	2-1
EasyPoint-muisbesturing gebruiken	2-3
Touchpad gebruiken	2-3
Externe muis gebruiken	2-4
Voorkeuren voor cursorbesturing instellen	2-4
Hotkeys en sneltoetsen gebruiken	2-5
Fn- en functietoetsen herkennen	2-5
Overzicht van hotkeys en sneltoetsen	2-6
Standbystand activeren (fn+f3)	2-6
Schakelen tussen beeldschermen (fn+f4)	2-7
Informatie over acculading weergeven (fn+f8)	2-8
Helderheid van het beeldscherm verlagen (fn+f9) ..	2-8

Helderheid van het beeldscherm verhogen (fn+f10) .	2-8
Systeemgegevens weergeven (fn+esc)	2-8
Hotkeys en sneltoetsen gebruiken	
met externe toetsenborden	2-9
Quick Launch knoppen gebruiken	2-10
Toetsenblokken gebruiken	2-11
Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken	2-11
Extern toetsenblok gebruiken	2-13

3 Accu's

Notebookcomputer	
op accuvoeding laten werken	3-1
Accu's herkennen	3-3
Primaire accu plaatsen of verwijderen	3-4
MultiBay accu plaatsen of verwijderen	3-5
Accu's opladen	3-7
Nieuwe accu opladen	3-8
Gebruikte accu opladen	3-8
Primaire accu en MultiBay accu opladen	3-8
Acculading controleren	3-9
Nauwkeurigheid van ladinginformatie verhogen . . .	3-9
Ladinginformatie op het scherm weergeven	3-9
Informatie over de lading	
op een MultiBay accu weergeven	3-11
Omgaan met een bijna lege accu	3-12
Waarschuwing als de accu bijna leeg is	3-12
Maatregelen als de accu bijna leeg is	3-13
Accu kalibreren	3-14
Wanneer is kalibreren noodzakelijk?	3-14
Procedures en instellingen	
voor besparing van accuvoeding	3-19
Energie besparen terwijl u werkt	3-19
Instellingen voor energiebesparing	
voor de accu selecteren	3-20

Accu bewaren	3–21
Gebruikte accu's	3–22
Meer informatie over voeding	3–23

4. Schijfeenheden

Onderhoud van schijfeenheden	4–1
Schijfeenheden aan het systeem toevoegen	4–3
Vaste schijf	4–4
Vaste-schijflampje herkennen	4–4
Primaire vaste schijf vervangen	4–5
MultiBay schijfeenheid	4–8
MultiBay lampje herkennen	4–8
MultiBay vaste-schijfhouder gebruiken	4–8
Vaste schijf in de MultiBay plaatsen	4–11
Schijfeenheid uit de MultiBay verwijderen	4–12
MultiBay media	4–14
Optische schijf in de schijfeenheid plaatsen	4–14
Optische schijf verwijderen (met voedingsbron)	4–15
Optische schijf verwijderen (zonder voedingsbron)	4–16
Diskette plaatsen	4–17
Diskette verwijderen	4–17
Inhoud van een optische schijf weergeven	4–17
Software voor optische schijven zoeken	4–18
Standbystand of Hibernation-voorziening activeren	4–18

5. Audio en video

Audiovoorzieningen	5–1
Audio-uitgang gebruiken	5–2
Microfoonconnector gebruiken	5–2
Volume aanpassen	5–3
Videovoorzieningen	5–4
S-video-uitgang gebruiken	5–5

6 Communicatieapparatuur

Modemkabel aansluiten	6-1
RJ-11-telefoonkabel.	6-2
Landspecifieke modemadapter	6-3
Netwerkkabel aansluiten	6-4
Verbinden met een infraroodapparaat	6-5
Infraroodtransmissie instellen	6-6
Standbystand gebruiken met infrarood	6-6

7 Externe apparatuur

Monitor of projector aansluiten	7-2
USB-apparaat gebruiken	7-3
USB-ondersteuning voor oudere systemen inschakelen	7-4
Optionele externe MultiBay aansluiten	7-5
Optioneel kabelslot aansluiten	7-6

8 Hardware-upgrades

PC Cards gebruiken	8-1
PC Card plaatsen	8-2
PC Card verwijderen	8-3
SD-kaarten gebruiken.	8-4
SD-kaart plaatsen.	8-4
SD-kaart verwijderen.	8-5
Geheugenmodules toevoegen en upgraden	8-6
Effecten van meer geheugen	8-11

9 Specificaties

Afmetingen van de notebookcomputer	9-2
Omgeving	9-2
Nominaal ingangsvermogen	9-3
Modemspecificaties	9-3

Index

Voorzieningen van de notebookcomputer

Onderdelen van de cursorbesturing

Model met touchpad



Beschrijvingen van de onderdelen van het touchpad

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Touchpad	Hiermee kunt u de cursor of aanwijzer verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren. U kunt andere muisfuncties voor dit onderdeel instellen, zoals schuiven, selecteren en dubbelklikken.
❷	Linker- en rechterknop van het touchpad	Hebben dezelfde functie als de linker- en rechtermuisknop op een externe muis.

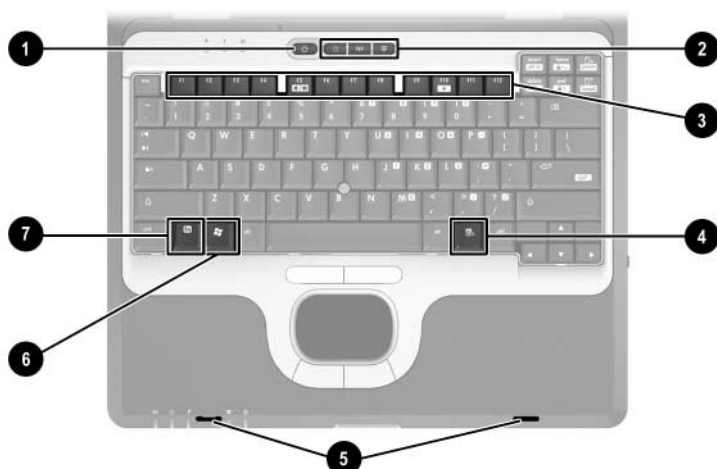
Model met dubbele cursorbesturing



Beschrijvingen van de onderdelen van de dubbele cursorbesturing

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	EasyPoint-muisbesturing	Hiermee kunt u de cursor of aanwijzer verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren.
❷	Linker- en rechterknop van de EasyPoint-muisbesturing	Deze knoppen hebben dezelfde functie als de linker- en rechtermuisknop op een externe muis.
❸	Touchpad	Hiermee kunt u de cursor of aanwijzer verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren. U kunt andere muisfuncties voor dit onderdeel instellen, zoals schuiven, selecteren en dubbelklikken.
❹	Linker- en rechterknop van het touchpad	Hebben dezelfde functie als de linker- en rechtermuisknop op een externe muis.

Onderdelen aan de bovenkant




Beschrijvingen van de onderdelen aan de bovenkant

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
1	Aan/uit-knop*	<p>Deze knop werkt als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Als de notebookcomputer is uitgeschakeld, schakelt u hiermee de notebookcomputer in.■ Als de standbystand actief is, beëindigt u hiermee de standbystand.■ Als de Hibernation-voorziening actief is, beëindigt u hiermee de Hibernation-stand. <p>Als het systeem niet meer reageert en de afsluitprocedures van Windows niet beschikbaar zijn, houdt u deze knop vijf seconden ingedrukt om de computer uit te schakelen.</p>

*In deze tabel worden de standaardinstellingen beschreven. Raadpleeg het hoofdstuk "Energiebeheer" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie over de standbystand, de Hibernation-voorziening en andere functies voor de aan/uit-knop.

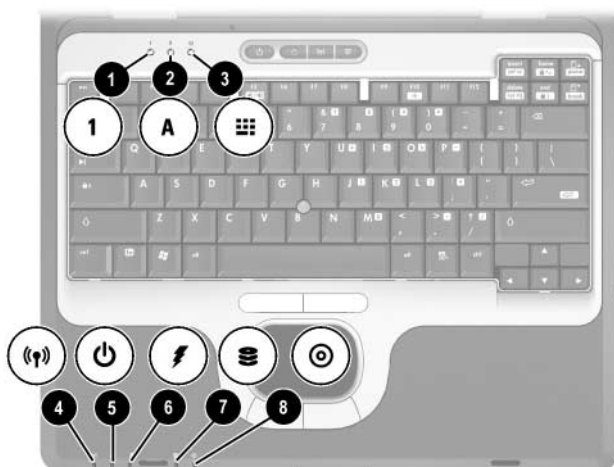
Beschrijvingen van de onderdelen aan de bovenkant (Vervolg)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
②	Quick Launch knoppen (3)	<p>Hiermee kunt u met één druk op de knop veelgebruikte functies starten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ QuickLock knop (links): Hiermee schakelt u het toetsenbord en de cursorbesturing uit en wordt de informatie op het scherm gewist. ■ Draadloos aan/uit-knop (midden): Hiermee schakelt u de geïntegreerde draadloze apparaten op de notebookcomputer in en uit. ■ Presentatie-knop (rechts): Hiermee schakelt u tussen presentatiestanden. <p> Wanneer u gebruikmaakt van de Draadloos aan/uit-knop om een geïntegreerd WLAN- of Bluetooth-apparaat in te schakelen, zorgt u er eerst voor dat het WLAN- of Bluetooth-apparaat is geactiveerd in de betreffende software en dat het Draadloos aan/uit-lampje brandt, voordat u een verbinding tot stand probeert te brengen.</p> <p>Voor meer informatie raadpleegt u het gedeelte "Quick Launch knoppen gebruiken" in hoofdstuk 2 van deze handleiding op de documentatie-cd <i>Documentation Library</i>.</p>
③	Functietoetsen	Als u op deze toetsen drukt in combinatie met de fn -toets, voert u veelgebruikte systeemfuncties uit.
④	Applicatietoets	Hiermee opent u een snelmenu voor de opties onder de aanwijzer.
⑤	Uitsparingen voor de vergrendeling van het beeldscherm	Hierin grijpen de beeldschermvergrendelingen vast als u het beeldscherm sluit.
⑥	Microsoft-logotoets	Hiermee geeft u het menu Start van Windows weer.

Beschrijvingen van de onderdelen aan de bovenkant (Vervolg)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
7	fn-toets	Als u op deze toets drukt in combinatie met een functietoets of de esc -toets, voert u veelgebruikte systeemfuncties uit.
Niet afgebeeld	Geheugencompartiment (niet afgebeeld, onder het toetsenbord)	Hierin bevindt zich één slot voor het primaire geheugen (in gebruik) en één uitbreidingsslot.


Lampjes



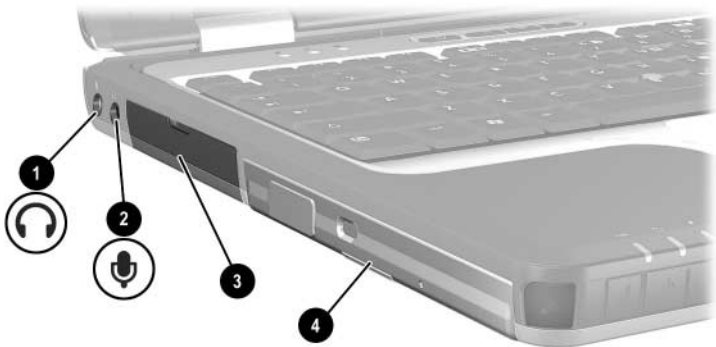
Beschrijvingen van de lampjes

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
1	Num Lock	Aan: Num Lock is actief of het geïntegreerde numerieke toetsenblok is ingeschakeld.
2	Caps Lock	Aan: Caps Lock is ingeschakeld.
3	Scroll Lock	Aan: Scroll Lock is ingeschakeld.
4	Draadloos aan/uit	Aan: Een geïntegreerd draadloos apparaat is ingeschakeld.

Beschrijvingen van de lampjes (Vervolg)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
5	Aan/uit/standby	<p>Aan: De voeding is ingeschakeld. Knippert: De notebookcomputer staat in de standbystand.</p> <p> Het aan/uit/standby-lampje knippert ook wanneer een accu de enige beschikbare voedingsbron is en de accu bijna leeg is. Het lampje gaat uit wanneer de Hibernation-voorziening van het systeem wordt ingeschakeld of wanneer het systeem wordt afgesloten.</p>
6	Accu	<p>Aan: Er wordt een accu opgeladen. Knippert: Een accu die de enige beschikbare voedingsbron is, is bijna leeg. Als het niveau van de acculading kritiek laag wordt, gaat het acculampje sneller knipperen.</p>
7	Primaire vaste schijf	<p>Aan: Er wordt geschreven naar of gelezen van de vaste schijf in de vaste-schijfpositie.</p>
8	MultiBay	<p>Aan: Er wordt geschreven naar of gelezen van een apparaat in de MultiBay.</p>

Onderdelen aan de linkerkant




Beschrijvingen van de onderdelen aan de linkerkant

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Audio-uitgang	Hierop sluit u optionele stereoluidsprekers, een hoofdtelefoon, een headset of een televisie met eigen voeding aan om het systeemgeluid weer te geven.
❷	Microfoonconnector	Hierop sluit u een optionele monomicrofoon aan.
❸	Vaste-schijfpositie	Hierin bevindt zich de primaire vaste schijf.
❹	MultiBay	Hierin bevindt zich een MultiBay apparaat.



Onderdelen aan de rechterkant



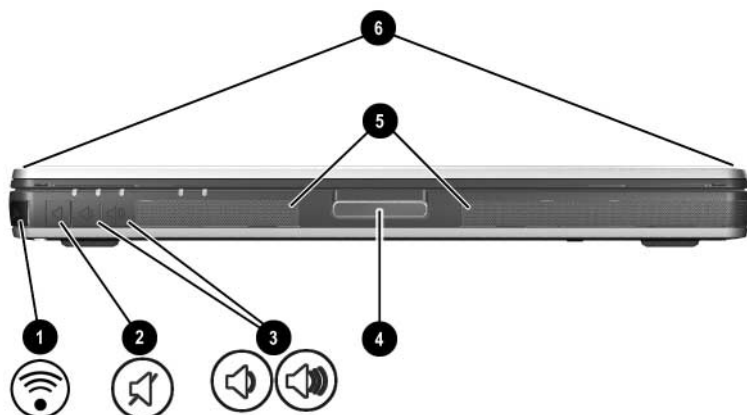
Beschrijvingen van de onderdelen aan de rechterkant

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Accucompartiment	Bevat de primaire accu.
❷	SD-slot (Secure Digital)	Slot voor SD-geheugenkaarten.
❸	PC Card-slots (2)	Hierin kunt u een optionele Type I, Type II of Type III 32-bit CardBus-kaart of 16-bit PC Card plaatsen.  In bepaalde notebookcomputers is een van de PC Card-slots vervangen door een in de fabriek geïnstalleerde Smart Card Reader.
❹	RJ-11-telefoonconnector	Hierop sluit u een modemkabel aan.

Beschrijvingen van de onderdelen aan de rechterkant *(Vervolg)*

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
5	Bluetooth-compartiment	<p>Hierin kunt u een draadloos Bluetooth-apparaat plaatsen.</p> <p> Bluetooth wordt niet in alle landen ondersteund.</p>
6	Uitsparing voor een beveiligingskabel	<p>Hiermee kunt u de notebookcomputer beveiligen met een optioneel kabelslot.</p> <p> Beveiligingsvoorzieningen zijn bedoeld als afschrikwekkend middel. Deze voorzieningen kunnen niet voorkomen dat het apparaat verkeerd wordt gebruikt of wordt gestolen.</p>

Onderdelen aan de voorkant



Beschrijvingen van de onderdelen aan de voorkant

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Infraroodpoort	Hiermee is draadloze communicatie mogelijk tussen de notebookcomputer en een optioneel apparaat dat voldoet aan IrDA.
❷	Knop Geluid uit	Aan: Hiermee schakelt u het geluid van het systeem uit. Er gaat een lampje branden als u op de knop drukt en het geluid wordt uitgeschakeld.
❸	Volumeknoppen	Hiermee verhoogt of verlaagt u het geluidsvolume van het systeem. Druk op de knop Volume omhoog voor een hoger volume. Druk op de knop Volume omlaag voor een lager volume.
❹	Beeldschermvergrendeling	Hiermee opent u de notebookcomputer.

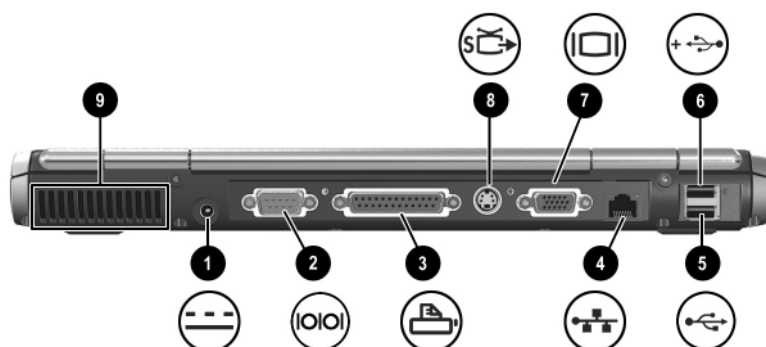
Beschrijvingen van de onderdelen aan de voorkant (Vervolg)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
⑤	Luidsprekers (2)	Hierdoor wordt het systeemgeluid weergegeven.
⑥	Draadloze antennes (2)	Hiermee worden gegevens draadloos verzonden (niet afgebeeld, aan weerszijden van het beeldscherm).



Blootstelling aan straling van radiofrequenties. De kracht van de straling ligt onder de limieten die door de FCC zijn ingesteld voor blootstelling aan radiofrequentiestraling. Toch moet u het apparaat zo gebruiken dat de kans op blootstelling tijdens normaal gebruik minimaal is. Zorg dat u tijdens normaal gebruik een afstand tot de antenne bewaart van minimaal 20 cm, ook als de notebookcomputer dicht is. Zo voorkomt u dat u het risico loopt de FCC-limieten voor blootstelling aan radiofrequentiestraling te overschrijden.


Onderdelen aan de achterkant



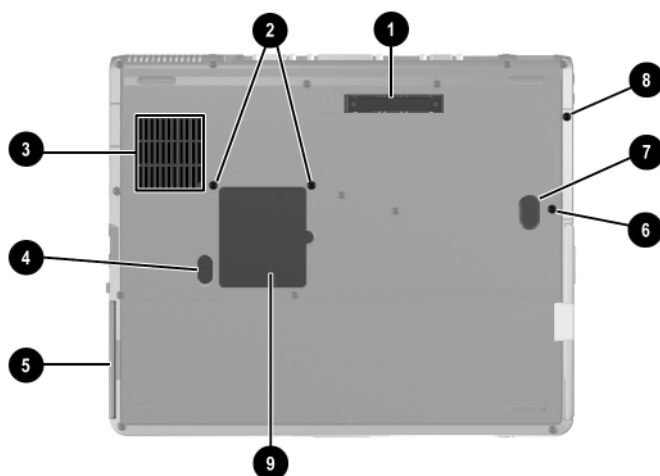
Beschrijvingen van de onderdelen aan de achterkant

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Netvoedingsconnector	Hierop kunt u een netvoedingsadapter of een optionele autoadapter/acculader of vliegtuigadapter aansluiten.
❷	Seriële poort	Hierop sluit u een optioneel serieel apparaat aan.
❸	Parallele poort	Hierop sluit u een optioneel parallel apparaat aan, zoals een externe diskettedrive of een printer.
❹	RJ-45-netwerkconnector	Hierop kunt u een netwerkkabel aansluiten.
❺	USB-connector	Via deze connector en een standaard USB-kabel kunt u apparaten die voldoen aan USB 1.1 en 2.0 op de notebookcomputer aansluiten.
❻	USB-connector met eigen voeding	Via deze connector en een standaard USB-kabel kunt u apparaten die voldoen aan USB 1.1 en 2.0 op de notebookcomputer aansluiten. Via deze connector en een USB-kabel met voeding voor de externe MultiBay kunt u een optionele externe MultiBay op de notebookcomputer aansluiten.

Beschrijvingen van de onderdelen aan de achterkant (Vervolg)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
7	Connector voor externe monitor	Hierop sluit u een optionele externe monitor of overheadprojector aan.
8	S-video-uitgang	Hierop kunt u een optioneel S-videoapparaat aansluiten, bijvoorbeeld een televisie, videorecorder, camcorder, overheadprojector of video-opnamekaart.
9	Ventilatieopening	<p>Deze ventilatieopening zorgt voor luchtkoeling van de interne onderdelen.</p> <p> Blokkeer de ventilatieopeningen niet, om oververhitting te voorkomen. De luchtcirculatie kan geblokkeerd raken wanneer u de notebookcomputer op een zacht oppervlak plaatst (zoals een kussen, deken, tapijt of kleding).</p>

Onderdelen aan de onderkant



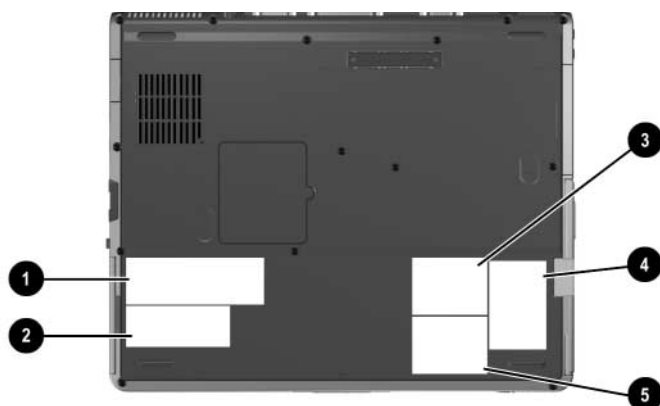
Beschrijvingen van de onderdelen aan de onderkant

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Aansluitconnector	Hiermee kunt u de notebookcomputer op een optionele poortreplicator of een geavanceerde poortreplicator aansluiten.
❷	Toetsenbordschroeven (2)	Door deze schroeven te verwijderen, kunt u het toetsenbord loshalen om toegang te krijgen tot het systeemgeheugen.
❸	Luchttoevoeropening	<p>Deze ventilatieopening zorgt voor luchtkoeling van de interne onderdelen.</p> <p>△ Blokkeer de ventilatieopeningen niet, om oververhitting te voorkomen. De luchtcirculatie kan geblokkeerd raken wanneer u de notebookcomputer op een zacht oppervlak plaatst (zoals een kussen, deken, tapijt of kleding).</p>


Beschrijvingen van de onderdelen aan de onderkant (Vervolg)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
④	Accuvergrendeling	Hiermee ontgrendelt u de primaire accu uit de accuimte.
⑤	Accuimte	Dit is de ruimte voor de primaire accu.
⑥	Bevestigingsschroef van de vaste schijf	Hiermee is de vaste schijf vastgezet.
⑦	MultiBay ontgrendeling	Hiermee ontgrendelt u het MultiBay apparaat.
⑧	Borgschroef van de vaste schijf	Hiermee is de vaste schijf bevestigd.
⑨	MiniPCI-compartiment	<p>Hierin kunt u een optioneel draadloos LAN- of ISDN-apparaat plaatsen.</p> <p>△ Het is door de FCC verboden niet-erkende MiniPCI-apparaten in deze notebookcomputer te gebruiken. Als u een niet-ondersteund MiniPCI-apparaat installeert, kan het zijn dat uw computer niet goed werkt en er een waarschuwingsbericht verschijnt. Verwijder het niet-erkende apparaat om goed met de notebookcomputer te kunnen werken. Neem contact op met de klantenservice van HP als u ten onrechte een waarschuwingsbericht ziet over uw MiniPCI-apparaat.</p>





Labels



Beschrijvingen van de labels

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Systeemlabel	<p>Hierop vindt u kennisgevingen over de notebookcomputer.</p> <p> Het serienummer, dat zich op het systeemlabel bevindt, is het identificatienummer van de notebookcomputer. Dit nummer kan van pas komen als u contact opneemt met de klantenservice.</p>
❷	Label met Certificaat van Echtheid	<p>Op dit label vindt u het productidentificatienummer, dat u nodig kunt hebben bij het installeren van updates of het oplossen van problemen met het besturingssysteem.</p>

Beschrijvingen van de labels *(Vervolg)*

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
③	WLAN-label	<p>Hierop vindt u voorschriften voor het gebruik van het draadloos-netwerkkapparaat (WLAN-apparaat) dat deel uitmaakt van sommige notebookcomputers.</p> <p> Deze informatie kan van pas komen wanneer u het WLAN-apparaat op een buitenlandse reis gebruikt.</p>
④	Modemlabel	<p>Op het label staan de landen waarin het modem kan worden gebruikt.</p> <p> Deze informatie kan van pas komen wanneer u het modem op een buitenlandse reis gebruikt.</p>
⑤	Bluetooth-label	<p>Hierop vindt u voorschriften voor het gebruik van het Bluetooth-apparaat dat deel uitmaakt van sommige notebookcomputers.</p> <p> Deze informatie kan van pas komen wanneer u het Bluetooth-apparaat op een buitenlandse reis gebruikt.</p> <p> Bluetooth wordt niet in alle landen ondersteund.</p>

Toetsenbord en cursorbesturing

Cursorbesturing gebruiken

Standaard maakt het niet uit of u de EasyPoint-muisbesturing of het touchpad gebruikt bij uw werkzaamheden.



Onderdelen van de cursorbesturing

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
1	EasyPoint-muisbesturing	Hiermee kunt u de cursor of aanwijzer verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren.

Onderdelen van de cursorbesturing (*Vervolg*)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
②	Linker- en rechterknop van de EasyPoint-muisbesturing	Hebben dezelfde functie als de linker- en rechtermuisknop op een externe muis.
③	Touchpad	Hiermee kunt u de cursor of aanwijzer verplaatsen en onderdelen op het scherm selecteren of activeren. U kunt hiervoor ook andere muisfuncties instellen, zoals schuiven en dubbelklikken.
④	Linker- en rechterknop van het touchpad	Hebben dezelfde functie als de linker- en rechtermuisknop op een externe muis.

EasyPoint-muisbesturing gebruiken

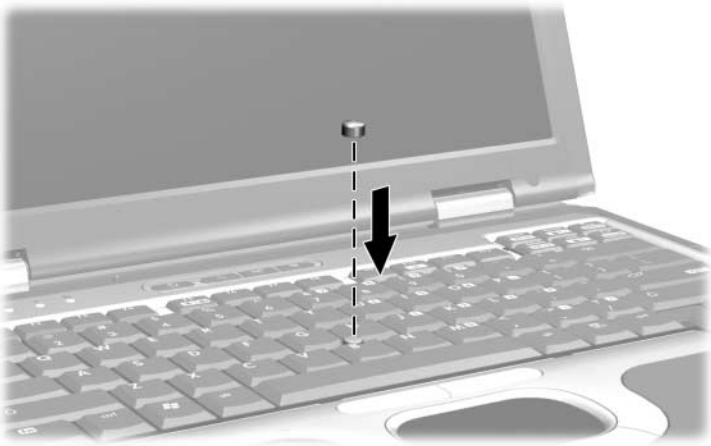
Als u de aanwijzer wilt verplaatsen, drukt u de EasyPoint-muisbesturing in de richting waarin u de aanwijzer wilt verplaatsen. Gebruik de linker- en rechterknop van de muisbesturing op dezelfde wijze als waarop u de linker- en rechterknop van een externe muis gebruikt.

U vervangt het kapje van de EasyPoint-muisbesturing als volgt:

1. Schakel de notebookcomputer uit.
2. Trek het oude kapje voorzichtig van de EasyPoint-muisbesturing af.
3. Duw het vervangende kapje op zijn plaats.



Vervangende kapjes worden niet bij de notebookcomputer meegeleverd.



Touchpad gebruiken

Als u de aanwijzer wilt verplaatsen, schuift u uw vinger over het oppervlak van het touchpad in de richting waarin u de aanwijzer wilt verplaatsen. Gebruik de linker- en rechterknop van het touchpad op dezelfde wijze als waarop u de linker- en rechterknop van een externe muis gebruikt.

Externe muis gebruiken

U kunt een externe USB-muis op de notebookcomputer aansluiten via een van de connectoren op de achterkant. Een externe PS/2- of USB-muis kunt u aansluiten via de connectoren op een optionele geavanceerde poortreplicator.

Voorkeuren voor cursorbesturing instellen

Via het Windows-venster Eigenschappen voor muis kunt u de instellingen voor cursorbesturing aanpassen aan uw wensen. U kunt bijvoorbeeld het volgende instellen:

- Een cursorbesturing in- of uitschakelen (standaard ingeschakeld).
- De aantipfunctie van het touchpad (tapping) inschakelen. Hiermee kunt u een object selecteren door eenmaal op het touchpad te tikken of dubbelklikken op een object door tweemaal op het touchpad te tikken (standaard uitgeschakeld).
- De randschuiffunctie (Edge motion) inschakelen. Hiermee kunt u verder schuiven wanneer uw vinger de rand van het touchpad heeft bereikt.
- De palmbeveiliging (Palm Check) inschakelen. Hiermee voorkomt u dat de cursor per ongeluk wordt verplaatst wanneer uw handpalmen tijdens het typen in contact komen met het touchpad (standaard uitgeschakeld).

Het venster met eigenschappen voor de muis bevat ook andere functies, zoals instellingen voor de muisaanwijzersnelheid en een aanwijzerspoor.

U opent het venster Eigenschappen voor muis als volgt:

- **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratieschermbord > Muis.
- **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratieschermbord > Printers en andere hardware > Muis.

Hotkeys en sneltoetsen gebruiken

Hotkeys en sneltoetsen zijn vooraf ingestelde combinaties van de **fn**-toets en een andere toets. Hiermee voert u veelgebruikte systeemfuncties uit.

Fn- en functietoetsen herkennen



Nummer	Onderdeel
❶	fn-toets
❷	Functietoetsen

- Een *hotkey* is een combinatie van de **fn**-toets en een van de functietoetsen. De pictogrammen op de functietoetsen geven de hotkeyfuncties aan die beschikbaar zijn op uw notebookcomputer.
- Een *sneltoets* is een combinatie van de **fn**-toets en een andere toets dan een functietoets.

Overzicht van hotkeys en sneltoetsen

Functie	Toetscombinatie om functie te activeren	Toetscombinatie om functie uit te schakelen
Standbystand activeren	fn+f3	Aan/uit-knop
Schakelen tussen het beeldscherm van de notebookcomputer en een extern beeldscherm	fn+f4	fn+f4
Accu-informatie weergeven	fn+f8	fn+f8
Helderheid van beeldscherm verlagen	fn+f9	N.v.t.
Helderheid van beeldscherm verhogen	fn+f10	N.v.t.
Systeemgegevens weergeven	fn+esc	fn+esc

Standbystand activeren (fn+f3)

- Wanneer de notebookcomputer is ingeschakeld, kunt u op de hotkey **fn+f3** drukken om de standbystand te activeren. Als u de standbystand activeert, wordt uw werk opgeslagen in het RAM (Random Access Memory), wordt het scherm gewist en wordt er minder energie verbruikt. Wanneer de notebookcomputer in de standbystand staat, knippert het aan/uit/standby-lampje.
- Als u de standbystand wilt beëindigen, drukt u kort op de aan/uit-knop.

De standaardfunctie van de hotkey **fn+f3** is het activeren van de standbystand.

U kunt de functie van **fn+f3** (de "slaapknop" in Windows) wijzigen. U kunt bijvoorbeeld instellen dat met **fn+f3** de Hibernation-voorziening wordt geactiveerd in plaats van de standbystand. Meer informatie over de standbystand, de Hibernation-voorziening en het toewijzen van een andere functie aan de hotkey **fn+f3** vindt u in het hoofdstuk "Energiebeheer" van de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library*.

Schakelen tussen beeldschermen (fn+f4)

Met de hotkey **fn+f4** schakelt u over van en naar het beeldscherm dat is aangesloten op de connector voor een externe monitor of de S-video-uitgang op de notebookcomputer. Als er bijvoorbeeld een externe monitor op de notebookcomputer is aangesloten, drukt u op **fn+f4** telkens wanneer u wilt schakelen tussen weergave op het beeldscherm van de notebookcomputer, weergave op het beeldscherm van de externe monitor en gelijktijdige weergave op beide schermen.

De meeste externe monitoren maken gebruik van de externe-VGA-videostandaard om video-informatie van de notebookcomputer te ontvangen. Met **fn+f4** kunt u ook schakelen tussen andere apparatuur die video-informatie van de notebookcomputer ontvangt.

Fn+f4 ondersteunt de volgende video-overdrachtstypes (tussen haakjes staan voorbeelden van apparaten waarvoor het desbetreffende overdrachtstype wordt gebruikt):

- LCD (beeldscherm van de notebookcomputer)
- externe VGA (de meeste externe monitoren)
- S-video (televisies, camcorders, videorecorders en video-opnamekaarten met S-video-ingangen)
- samengestelde video (televisies, camcorders, videorecorders en video-opnamekaarten met samengestelde-video-ingangen)
- DVI-D (externe monitoren die de DVI-D interface ondersteunen)



Samengestelde-video-apparaten en DVI-D kunnen alleen op de notebookcomputer worden aangesloten wanneer de notebookcomputer is aangesloten op een optionele geavanceerde poortreplicator.

Informatie over acculading weergeven (fn+f8)

Druk op **fn+f8** om ladingsgegevens over alle geïnstalleerde accu's weer te geven. U ziet welke accu's worden opgeladen en hoeveel lading zich nog in elke accu bevindt.

De locatie van de accu's wordt aangegeven met een nummer:

- Locatie 1 is de primaire accu.
- Locatie 2 is de MultiBay accu.

Helderheid van het beeldscherm verlagen (fn+f9)

Druk op **fn+f9** als u de helderheid van het beeldscherm wilt verlagen. Houd beide toetsen ingedrukt om de helderheid steeds verder aan te passen.

Helderheid van het beeldscherm verhogen (fn+f10)

Druk op **fn+f10** als u de helderheid van het beeldscherm wilt verhogen. Houd beide toetsen ingedrukt om de helderheid steeds verder aan te passen.

Systeemgegevens weergeven (fn+esc)

Druk op **fn+esc** om informatie over onderdelen van de systeemhardware en versienummers van de software weer te geven. Druk nogmaals op **fn+esc** om de systeemgegevens van het scherm te verwijderen.



De datum van het systeem-BIOS is het versienummer van het systeem-ROM. De BIOS-datum kan in decimale indeling worden weergegeven, bijvoorbeeld 09/09/2002 F.07.

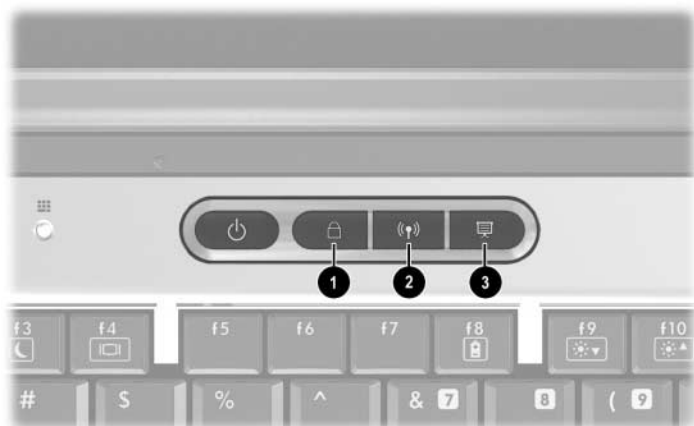
Hotkeys en sneltoetsen gebruiken met externe toetsenborden

In de volgende tabel ziet u hoe u op externe toetsenborden bepaalde hotkeys en sneltoetsen kunt gebruiken:

Toetsen op de notebookcomputer	Toetsen van het externe toetsenbord
fn+esc	scroll lock+scroll lock+esc
fn+f8	scroll lock+scroll lock+f8

Quick Launch knoppen gebruiken

Met de drie Quick Launch knoppen voert u via één druk op de knop veelgebruikte functies uit.



Quick Launch knoppen

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Knop QuickLock	Hiermee schakelt u het toetsenbord en de cursorbesturing uit en wordt de informatie op het scherm gewist. Voordat u QuickLock kunt gebruiken, moet u een wachtwoord instellen en voorkeuren selecteren. Raadpleeg het hoofdstuk "Beveiliging" in de <i>Handleiding voor de software</i> op de documentatie-cd <i>Documentation Library</i> voor meer informatie.
❷	Knop Draadloos aan/uit	Hiermee schakelt u het WLAN-apparaat en het optionele Bluetooth-apparaat in en uit als deze apparaten zijn geactiveerd met de betreffende hulpprogramma's.
❸	Knop Presentatie	Hiermee activeert u de presentatiestand van de notebookcomputer, waarmee applicaties, mappen, bestanden of websites worden geopend die vooraf door de gebruiker zijn gedefinieerd. Het beeld wordt gelijktijdig weergegeven op het beeldscherm van de notebookcomputer en op een extern apparaat dat is aangesloten op de notebookcomputer of op een optionele poortreplicator.

Toetsenblokken gebruiken

De notebookcomputer heeft een geïntegreerd numeriek toetsenblok en ondersteunt tevens een optioneel extern toetsenblok of een optioneel extern toetsenbord met een numeriek toetsenblok.

Geïntegreerd numeriek toetsenblok gebruiken

U kunt de vijftien toetsen van het geïntegreerde numerieke toetsenblok op dezelfde manier gebruiken als de toetsen van een extern toetsenblok. Wanneer het geïntegreerde toetsenblok is ingeschakeld, voert u met de toetsen van dit toetsenblok de functies uit die worden aangegeven door het pictogram in de rechterbovenhoek van de toetsen.



Onderdelen van het geïntegreerde numerieke toetsenblok

Nummer	Onderdeel
①	Num Lock-lampje
②	num lk-toets
③	Geïntegreerd numeriek toetsenblok
④	fn-toets

Geïntegreerd numeriek toetsenblok in- en uitschakelen

Druk op **fn+num lk** om het geïntegreerde numerieke toetsenblok in te schakelen. Het Num Lock-lampje gaat branden. Druk nogmaals op **fn+num lk** om terug te keren naar de standaardfuncties van de toetsenbloктоetsen.



Het geïntegreerde numerieke toetsenblok werkt niet als een extern toetsenbord of toetsenblok is aangesloten op de notebookcomputer of op een optionele poortreplicator.

Schakelen tussen functies van toetsen op het geïntegreerde toetsenblok

U kunt tijdelijk de andere functies van de toetsen op het geïntegreerde numerieke toetsenblok gebruiken door te drukken op de **fn**-toets of de toetscombinatie **fn+shift**.

- Als u de toetsenblokfunctie van een toetsenbloктоets wilt activeren wanneer het toetsenblok is uitgeschakeld, houdt u de **fn**-toets ingedrukt terwijl u op de toetsenbloктоets drukt.
- Wanneer het toetsenblok is ingeschakeld, gebruikt u de toetsenbloктоetsen als volgt tijdelijk als standaardtoetsen:
 - Houd de **fn**-toets ingedrukt en druk op de toetsenbloктоets om een kleine letter te typen.
 - Houd **fn+shift** ingedrukt en druk op de toetsenbloктоets om een hoofdletter te typen.

Extern toetsenblok gebruiken

De werking van de meeste toetsen op de meeste externe toetsenblokken hangt af van de Num Lock-stand. Bijvoorbeeld:

- Wanneer Num Lock is ingeschakeld, kunt u met de meeste toetsenbloktoetsen cijfers typen.
- Wanneer Num Lock is uitgeschakeld, werken de meeste toetsenbloktoetsen als pijltoetsen, Page Up-toets of Page Down-toets.

Wanneer Num Lock op een extern toetsenblok wordt ingeschakeld, gaat het Num Lock-lampje op de notebookcomputer branden. Wanneer Num Lock op een extern toetsenblok wordt uitgeschakeld, gaat het Num Lock-lampje op de notebookcomputer uit.

Als het externe toetsenblok is aangesloten, kan het geïntegreerde toetsenblok niet worden ingeschakeld.

Num Lock tijdens het werk in- of uitschakelen

Als u Num Lock op een extern toetsenblok wilt in- of uitschakelen terwijl u werkt, drukt u op de **num lk**-toets op het externe toetsenblok (niet op de notebookcomputer).

Num Lock bij het opstarten in- of uitschakelen

Als u de notebookcomputer wilt laten opstarten met een aangesloten extern toetsenblok in de stand Num Lock, moet u dit opgeven in Computer Setup (Computerinstellingen). Raadpleeg het hoofdstuk "Computer Setup (Computerinstellingen)" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie over Computer Setup.

U stelt als volgt in dat bij het opstarten van de notebookcomputer het externe toetsenblok wordt ingeschakeld:

1. Zet de notebookcomputer aan of start deze opnieuw op.

2. Druk op **f10** wanneer het bericht F10 = ROM Based Setup linksonder in het scherm verschijnt.
 - ☐ Als u de taal wilt wijzigen, drukt u op **f2**.
 - ☐ Voor navigatie-instructies drukt u op **f1**.
3. Kies Advanced (Geavanceerd) > Device Options (Apparaatopties) en druk vervolgens op **enter**.
4. Schakel het selectievakje Num Lock State at Boot (Num Lock-status bij opstarten) in of uit.
 - ☐ Als u Num Lock op het externe toetsenblok wilt inschakelen wanneer de notebookcomputer wordt ingeschakeld.
 - ☐ Als u Num Lock op het externe toetsenblok wilt uitschakelen wanneer de notebookcomputer wordt ingeschakeld.
5. Druk op **f10**.
6. Selecteer File (Bestand) > Save Changes and Exit (Wijzigingen opslaan en afsluiten) als u de instellingen wilt opslaan en Computer Setup (Computerinstellingen) wilt afsluiten. Volg de instructies op het scherm.

Uw voorkeur wordt ingesteld als u Computer Setup (Computerinstellingen) afsluit. Wanneer de notebookcomputer opnieuw wordt gestart, is de voorkeur van kracht.

Notebookcomputer op accuvoeding laten werken

Wanneer de notebookcomputer op een externe netvoedingsbron is aangesloten, werkt de computer op netvoeding.

Wanneer zich een opgeladen accu in de notebookcomputer bevindt en de notebookcomputer niet is aangesloten op een externe voedingsbron, werkt de notebookcomputer op accuvoeding.

De notebookcomputer schakelt tussen netvoeding en accuvoeding op basis van de beschikbaarheid van een externe netvoedingsbron. Als er in de notebookcomputer bijvoorbeeld een opgeladen accu is geplaatst en de notebookcomputer op externe netvoeding werkt via de netvoedingsadapter, schakelt de notebookcomputer over op accuvoeding wanneer de netvoedingsadapter wordt losgekoppeld van de notebookcomputer.

U kunt een accu in de notebookcomputer laten zitten of opbergen. Dit is afhankelijk van de manier waarop u de notebookcomputer gebruikt. Als u een accu in de notebookcomputer laat zitten, kan de accu worden opgeladen wanneer de notebookcomputer op een externe netvoedingsbron wordt aangesloten. Bovendien wordt zo uw werk beschermd als zich een stroomstoring mocht voordoen.

Accu's in de notebookcomputer worden echter langzaam ontladen wanneer de notebookcomputer is uitgeschakeld. Daarom wordt de notebookcomputer nooit geleverd met de primaire accu in het apparaat en moet u deze accu eerst in de notebookcomputer plaatsen voordat u accuvoeding kunt gebruiken.

Als u de notebookcomputer twee weken of langer niet gaat gebruiken, kunt u de accu verwijderen en opbergen volgens de instructies in "Accu bewaren" verderop in dit hoofdstuk. U verlengt zo de levensduur van de accu. Raadpleeg het hoofdstuk "Energiebeheer" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie over het tijdelijk onderbreken van uw werk op de notebookcomputer.



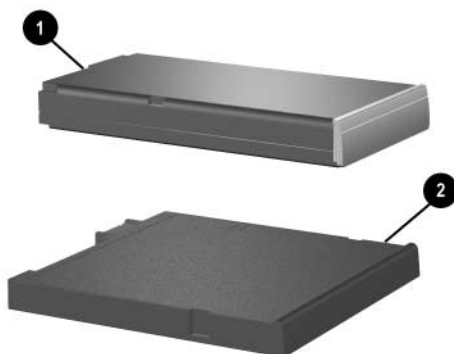
Gebruik alleen compatibele netvoedingsadapters en accu's voor de notebookcomputer. Ga voor aanvullende informatie naar de websites van HP (<http://www.hp.com> of <http://www.hp.nl>) of neem contact op met een geautoriseerde HP Business Partner. Telefoonnummers vindt u in het boekje *Worldwide Telephone Numbers*.

Accu's herkennen

De notebookcomputer ondersteunt maximaal twee accu's:

- De *primaire* accu ❶ is een uit zes of acht cellen bestaande lithium-ion-accu die alleen in de accuimte kan worden gebruikt. Bij de notebookcomputer wordt één primaire accu geleverd.
- De *MultiBay* accu ❷ is een optionele, uit acht cellen bestaande prismatische lithium-ion-accu die alleen in de MultiBay kan worden gebruikt.

Raadpleeg het gedeelte "[Acculading controleren](#)" verderop in dit hoofdstuk voor informatie over de lampjes en knop op de MultiBay accu.



Primaire accu plaatsen of verwijderen



VOORZICHTIG: Activeer de Hibernation-voorziening of schakel de notebookcomputer uit voordat u een accu verwijdert die de enige voedingsbron is. Zo voorkomt u dat uw werk verloren gaat.

U installeert de accu door de notebookcomputer om te keren en de accu zo ver mogelijk in de accuruimte te schuiven.



Als u een accu wilt verwijderen, keert u de notebookcomputer om. Verschuif vervolgens de accuvergrendeling en houd het schuifje vast ❶ terwijl u de accu ❷ uit de accuruimte trekt.



MultiBay accu plaatsen of verwijderen

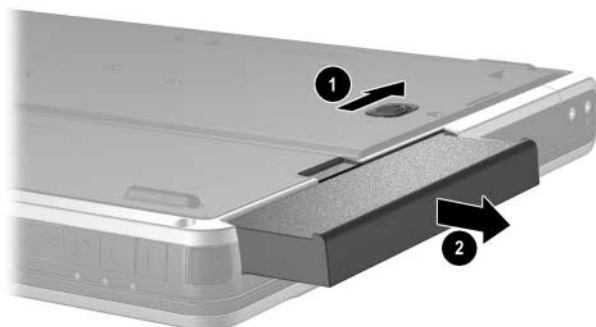


VOORZICHTIG: Activeer de Hibernation-voorziening of schakel de notebookcomputer uit voordat u een accu verwijderd die de enige voedingsbron is. Zo voorkomt u dat uw werk verloren gaat.

U installeert de accu in de MultiBay door de notebookcomputer om te keren en de accu zo ver mogelijk in de MultiBay te schuiven.



Als u een MultiBay accu wilt verwijderen, keert u de notebook-computer om. Verschuif vervolgens de ontgrendeling van de MultiBay en houd het schuifje vast ❶ terwijl u de accu ❷ uit de MultiBay trekt.



VOORZICHTIG: Als de MultiBay geen apparaat bevat, kunt u er een lichtgewicht opvulstuk in plaatsen om de MultiBay te beschermen. U kunt het opvulstuk plaatsen of verwijderen terwijl de notebookcomputer aanstaat, uitstaat, in de standbystand staat of in de Hibernation-stand staat.

Accu's opladen

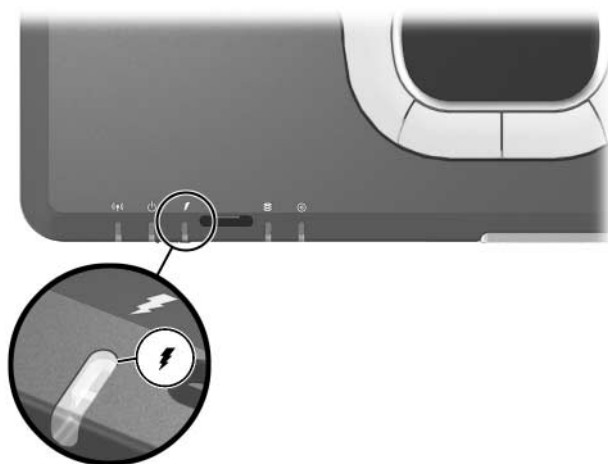
Alle accu's in de notebookcomputer worden opgeladen als de computer via een netvoedingsadapter of een optionele autoadapter/acculader is aangesloten op een externe voedingsbron.



Met een optionele vliegtuigadapter kunt u wel met de notebookcomputer werken, maar niet de accu opladen.

Een accu wordt opgeladen ongeacht of de notebookcomputer in gebruik is of uit staat. Wanneer de notebookcomputer is uitgeschakeld, verloopt het opladen echter sneller. Het opladen kan langer duren wanneer de accu nieuw is, langer dan twee weken niet is gebruikt, of veel warmer of kouder is dan de normale kamertemperatuur.

Het acculampje op de notebookcomputer brandt wanneer een accu wordt opgeladen. Het lampje gaat uit wanneer alle accu's in het systeem volledig zijn opgeladen.



Nieuwe accu opladen

Laad de accu volledig op terwijl de notebookcomputer is aangesloten op een externe voedingsbron via de netvoedingsadapter.

Als een nieuwe accu gedeeltelijk (maar niet volledig) is opgeladen, kunt u wel werken met de notebookcomputer, maar kan de informatie over de acculading onnauwkeurig zijn.

Gebruikte accu opladen

U kunt als volgt de accuwerkijd verlengen en de nauwkeurigheid van accu-informatie verhogen:

- Laad een accu pas op wanneer deze door normaal gebruik is ontladen tot 10 procent van de volledige lading.
- Laad een accu altijd volledig op.

Primaire accu en MultiBay accu opladen

Als zich in de accuimte een primaire accu en in de MultiBay een MultiBay accu bevindt, wordt de primaire accu het eerst opgeladen en wordt de MultiBay accu het eerst ontladen.

Acculading controleren

In dit gedeelte vindt u informatie over de verschillende manieren waarop u kunt vaststellen hoeveel lading nog resteert in uw accu.

Nauwkeurigheid van ladinginformatie verhogen

U verhoogt als volgt de nauwkeurigheid van de aangegeven acculading:

- Laad een accu pas op wanneer deze door normaal gebruik is ontladen tot ongeveer 10 procent van de volledige lading.
- Laad een accu altijd volledig op.
- Als een accu één maand of langer niet is gebruikt, is het noodzakelijk de accu te kalibreren in plaats van op te laden. Raadpleeg "[Accu kalibreren](#)" verderop in dit hoofdstuk voor informatie over het kalibreren van de accu.

Ladinginformatie op het scherm weergeven

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u informatie over de acculading weergeeft en interpreteert.

Acculading weergeven

U krijgt als volgt toegang tot informatie over de status van alle accu's in de notebookcomputer:

- Selecteer het pictogram Energiemeter op de taakbalk.
- Open het tabblad Energiemeter. U opent het tabblad Energiemeter als volgt:
 - ❑ **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratiescherm > Energiebeheer > tabblad Energiemeter.
 - ❑ **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiemeter.

Toelichting op de weergave van de acculading

Meestal wordt de acculading zowel in percentages als in resterend aantal minuten werktijd weergegeven.

- Het percentage geeft de resterende lading van de accu aan.
- De tijdsduur geeft ongeveer de resterende accuwerktijd aan *als de accu voeding blijft leveren op het huidige niveau*. De resterende accuwerktijd neemt bijvoorbeeld af als u een dvd afspeelt en toe als u het afspelen van een dvd stopt.

Meestal worden accu's aangeduid op basis van de locatie:

- Locatie 1 is de primaire accuruumte.
- Locatie 2 is de MultiBay.

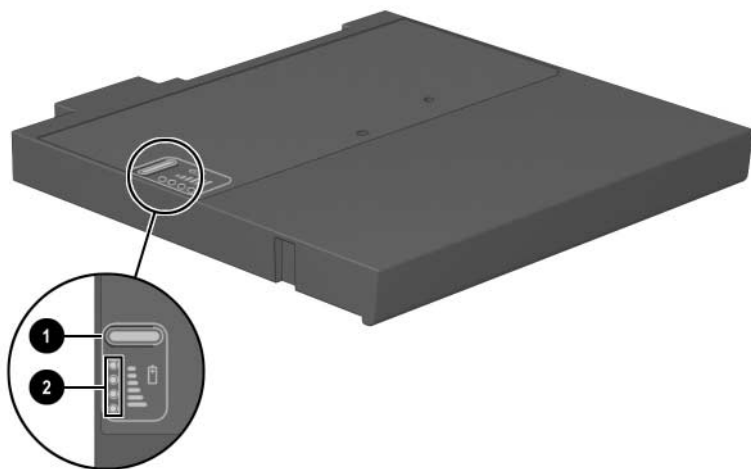
Als u de acculading weergeeft, ziet u soms een bliksemflits naast een acculocatie. Dit pictogram geeft aan dat de accu in de locatie wordt opgeladen.

Informatie over de lading op een MultiBay accu weergeven

Als een accu zich niet in de MultiBay bevindt, kunt u de resterende acculading als percentage van de volledige lading weergeven met behulp van de functie Quick Check van de accu. Quick Check is beschikbaar op MultiBay accu's. Deze functie is niet beschikbaar op primaire accu's.

Druk op de knop Quick Check ❶ op de accu om de resterende acculading als percentage van de volledige lading weer te geven.

De lampjes ❷ geven de resterende lading van de accu aan. Hoe groter de lading, hoe meer lampjes gaan branden als u op de knop Quick Check drukt. Als alle lampjes branden, is de accu nagenoeg vol. Als er slechts één lampje brandt of knippert, moet de accu worden opgeladen.



Omgaan met een bijna lege accu

Sommige waarschuwingen voor een bijna lege accu en de manier waarop het systeem daarop reageert, kunt u wijzigen in het venster Energiebeheer van het besturingssysteem. In dit gedeelte worden de waarschuwingen en systeemreacties beschreven die in de fabriek zijn ingesteld. Voorkeuren die u in het venster Energiebeheer instelt, zijn niet van invloed op de werking van de lampjes.

Waarschuwing als de accu bijna leeg is

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u merkt dat het energieniveau laag of kritiek laag is.

Lage acculading

Wanneer een accu de enige voedingsbron van de notebookcomputer is en de accu bijna leeg is, gaat het acculampje knipperen.

Kritiek niveau acculading

Als u niets onderneemt wanneer de accu bijna leeg is, wordt het niveau van de acculading kritiek.

Bij een kritiek niveau van de acculading gebeurt het volgende:

- Als de Hibernation-voorziening is ingeschakeld en de notebookcomputer aanstaat of in de standbystand staat, wordt de Hibernation-voorziening geactiveerd.
- Als de Hibernation-voorziening is uitgeschakeld en de notebookcomputer aanstaat of in de standbystand staat, blijft de notebookcomputer nog even in de standbystand staan. Vervolgens wordt de notebookcomputer uitgeschakeld, waarbij niet-opgeslagen werk verloren gaat.

Als u wilt nagaan of de Hibernation-voorziening is ingeschakeld, controleert u of het selectievakje Ondersteuning voor slaapstand inschakelen of het selectievakje Slaapstand inschakelen op het tabblad Slaapstand is ingeschakeld. U opent dit tabblad als volgt:

- **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratieschermb. Dubbelklik op Energiebeheer.
- **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratieschermb > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer.

Maatregelen als de accu bijna leeg is



VOORZICHTIG: Als het ladingsniveau van de accu in de notebookcomputer kritiek is en de Hibernation-voorziening is geactiveerd, wacht u met het herstellen van de voeding totdat het aan/uit/standby-lampje uit is.

Wanneer externe voeding beschikbaar is

Ga op een van de volgende manieren te werk als de accu bijna leeg is en er een externe voedingsbron beschikbaar is:

- Sluit de netvoedingsadapter aan.
- Sluit een optionele autoadapter/acculader aan op de notebookcomputer en op de sigarettenaansteker van de auto.
- Sluit een optionele vliegtuigadapter aan op de notebookcomputer en op de speciale voedingsaansluiting waarover sommige vliegtuigstoelen beschikken. (Als u een optionele vliegtuigadapter aansluit, kunt u wel met de notebookcomputer werken, maar wordt de accu niet opgeladen.)

Wanneer een opgeladen accu beschikbaar is

Als de accu bijna leeg is en er een opgeladen accu beschikbaar is, schakelt u de notebookcomputer uit of activeert u de Hibernation-voorziening, plaatst u de opgeladen accu in de computer en schakelt u deze weer in.

Wanneer geen voedingsbron beschikbaar is

Als de accu bijna leeg is en er geen voedingsbron beschikbaar is, activeert u de Hibernation-voorziening of slaat u uw werk op en schakelt u de notebookcomputer uit.

Wanneer de notebookcomputer de Hibernation-voorziening niet kan beëindigen

Als de accu bijna leeg is en de notebookcomputer onvoldoende voeding heeft om de Hibernation-voorziening te beëindigen, doet u het volgende:

1. Plaats een opgeladen accu of sluit de notebookcomputer aan op een externe voedingsbron.
2. Beëindig de Hibernation-voorziening door kort op de aan/uit-knop te drukken.

Accu kalibreren

In dit gedeelte wordt beschreven wanneer en hoe u een accu kalibreert.

Wanneer is kalibreren noodzakelijk?

Zelfs als een accu intensief wordt gebruikt, is het niet altijd nodig om de accu vaker dan eens per maand te kalibreren. U hoeft een nieuwe accu niet te kalibreren voordat u deze in gebruik gaat nemen. Kalibreer de accu in de volgende gevallen:

- als de weergegeven acculading onjuist lijkt te zijn;
- wanneer u een duidelijke wijziging in de werktijd van de accu constateert;
- wanneer de accu één maand of langer niet is gebruikt.

Procedure voor het kalibreren van een accu

U kalibreert een accu door deze eerst volledig op te laden, vervolgens volledig te ontladen en dan weer volledig op te laden.

Accu opladen

Een accu wordt opgeladen ongeacht of de notebookcomputer in gebruik is of uit staat. Wanneer de notebookcomputer is uitgeschakeld, verloopt het opladen echter sneller.

U laadt de accu als volgt op:

1. Plaats de accu in de notebookcomputer.
2. Sluit de notebookcomputer aan op een stopcontact of een optionele autoadapter/acculader. Het acculampje van de notebookcomputer gaat branden.
3. Zorg ervoor dat de notebookcomputer op de externe voedingsbron blijft aangesloten totdat de accu volledig is opgeladen. Het acculampje van de notebookcomputer gaat dan uit.

Accu ontladen

Schakel de Hibernation-voorziening uit voordat u een accu volledig gaat ontladen. U schakelt de Hibernation-voorziening als volgt uit:

1. Open het venster Energiebeheer.
 - ❑ **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratiescherm > Energiebeheer > tabblad Slaapstand.
 - ❑ **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratiescherm > Energiebeheer > tabblad Slaapstand.
2. Schakel het selectievakje Ondersteuning voor slaapstand inschakelen uit.

De notebookcomputer moet aan blijven staan tijdens het ontladen van de accu. De accu wordt ontladen ongeacht of de notebookcomputer in gebruik is. Wanneer de notebookcomputer in gebruik is, verloopt het ontladen echter sneller.

- Als u de notebookcomputer onbeheerd wilt achterlaten tijdens het ontladen, slaat u uw werk op voordat u de ontladingsprocedure start.
- Als u de notebookcomputer incidenteel gebruikt tijdens de ontladingsprocedure en u time-outperiodes voor energiebesparing heeft ingesteld, kunnen de volgende verschijnselen optreden tijdens het ontladingsproces:
 - ❑ De monitor wordt niet automatisch uitgeschakeld.
 - ❑ De snelheid van de vaste schijf neemt niet automatisch af wanneer de notebookcomputer inactief is.
 - ❑ De standbystand wordt niet automatisch geactiveerd.

U kunt een accu als volgt volledig ontladen:

1. Selecteer het pictogram Energiebeheer op de taakbalk of ga naar het tabblad Energiebeheerschema's.
 - ❑ **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratiescherm > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's.
 - ❑ **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's.
2. Noteer de twee instellingen in de kolom Netvoeding of Netstroom en de twee instellingen in de kolom Accuvoeding of Accustroom, zodat u deze instellingen na de kalibratie weer kunt opgeven.
3. Stel de vier opties in de twee kolommen met behulp van de vervolgkeuzelijsten in op Nooit.
4. Klik op OK.
5. Koppel de notebookcomputer los van de externe voedingsbron, maar schakel de notebookcomputer *niet* uit.
6. Laat de notebookcomputer op accuvoeding werken totdat de accu volledig ontladen is. Het acculampje gaat knipperen wanneer de accu bijna leeg is. Wanneer de accu volledig is ontladen, gaat het acculampje uit en wordt de notebookcomputer afgesloten.

Accu weer opladen

1. Sluit de notebookcomputer aan op een externe voedingsbron en laat de computer daarop aangesloten totdat de accu volledig is opgeladen. Het acculampje van de notebookcomputer gaat dan uit.

U kunt de notebookcomputer gebruiken wanneer de accu opnieuw wordt opgeladen. Het opladen verloopt echter sneller als de notebookcomputer is uitgeschakeld.

2. Als de notebookcomputer is uitgeschakeld, schakelt u deze in wanneer de accu volledig is opgeladen en het acculampje uitgaat.
3. Open het tabblad Energiebeheerschema's:
 - ❑ **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratiescherm > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's.
 - ❑ **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Energiebeheerschema's.
4. Voer de eerder genoteerde instellingen in bij de onderdelen in de kolom Netvoeding of Netstroom en de kolom Accuvoeding of Accustroom.
5. Klik op OK.



VOORZICHTIG: Schakel de Hibernation-voorziening weer in als de accu is gekalibreerd. Als u de Hibernation-voorziening niet opnieuw inschakelt, is het mogelijk dat de accu helemaal wordt ontladen en er gegevens verloren gaan.

- **In Windows 2000:** Selecteer Start > Instellingen > Configuratiescherm > Energiebeheer > tabblad Slaapstand. Schakel het selectievakje Ondersteuning voor slaapstand inschakelen of het selectievakje Slaapstand inschakelen in.
- **In Windows XP:** Selecteer Start > Instellingen > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Slaapstand. Schakel het selectievakje Ondersteuning voor slaapstand inschakelen of het selectievakje Slaapstand inschakelen in.

Procedures en instellingen voor besparing van accuvoeding

Als u gebruikmaakt van de volgende procedures en instellingen voor energiebesparing voor de accu, werkt de notebookcomputer langer op één acculading.

Energie besparen terwijl u werkt

U kunt als volgt energie besparen terwijl u werkt met de notebookcomputer:

- Schakel draadloze verbindingen en LAN-verbindingen uit en sluit modemaplicaties af wanneer u deze niet gebruikt.
- Ontkoppel externe apparatuur die u niet gebruikt en die niet is aangesloten op een externe voedingsbron.
- Verwijder of stop PC Cards die u niet gebruikt. Raadpleeg ["PC Cards gebruiken"](#) in hoofdstuk 8 voor meer informatie.
- Verwijder cd's of dvd's die u niet gebruikt.
- Pas de helderheid van het beeldscherm aan met de hotkeys **fn+f9** en **fn+f10**.
- Gebruik optionele luidsprekers met versterking in plaats van de geïntegreerde luidsprekers of gebruik de volumeknoppen om het systeemvolume aan te passen.
- Schakel een apparaat dat op de S-video-uitgang is aangesloten uit door op de hotkeys **fn+f4** te drukken of door de ondersteuning voor het apparaat uit te schakelen in Windows.
- Sluit de notebookcomputer aan op externe voeding als u een diskette gaat formatteren.
- Activeer de standbystand of de Hibernation-voorziening of zet de notebookcomputer uit als u stopt met werken.

Instellingen voor energiebesparing voor de accu selecteren

U stelt de notebookcomputer als volgt in om energie te besparen:

- Selecteer een korte wachttijd voor de schermbeveiliging en selecteer een schermbeveiliging met zo weinig mogelijk afbeeldingen en bewegende beelden. U krijgt als volgt toegang tot de instellingen voor de schermbeveiliging:
 - ❑ **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratiescherm > Beeldscherm > tabblad Schermbeveiliging.
 - ❑ **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratiescherm > Vormgeving en thema's > Beeldscherm > tabblad Schermbeveiliging.
- Selecteer via het besturingssysteem een energiebeheerschema met instellingen voor een laag energieverbruik. Raadpleeg het hoofdstuk "Energiebeheer" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie.
- Selecteer Battery Optimized of Maximum Battery Mode (Optimale prestaties bij batterijgebruik of Maximale levensduur) in Intel SpeedStep (alleen in Windows 2000). Raadpleeg het hoofdstuk "Energiebeheer" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie.

Accu bewaren

Als u de notebookcomputer langer dan twee weken niet gebruikt en u de computer loskoppelt van de netvoeding, haalt u de accu's uit de computer en bergt u ze los van elkaar op.



VOORZICHTIG: Stel een accu niet gedurende langere tijd bloot aan hoge temperaturen, om beschadiging van de accu te voorkomen.

Hoge temperaturen versnellen de zelfontlading van een accu in opslag. Berg een accu daarom op een koele, droge plaats op, zodat deze langer opgeladen blijft.

Aan de hand van de volgende tabel kunt u schatten hoe lang u een accu kunt bewaren. De opslagtijden in de tabel zijn gebaseerd op een accu die 50 procent van de volledige lading bevat. Een volledig opgeladen accu kunt u langer bewaren, een accu met minder lading korter.

Kalibreer een accu die één maand of langer is opgeslagen voordat u deze in gebruik neemt.

Temperatuurbereik °C	Temperatuurbereik °F	Veilige opslagperiode
46°–60°	115°–140°	Korter dan 1 maand
26°–45°	79°–113°	Korter dan 3 maanden
0°–25°	32°–77°	1 jaar

Gebruikte accu's



WAARSCHUWING: Als u niet op de juiste manier omgaat met een accu, kan er brand ontstaan en kunt u brandwonden oplopen. Probeer niet een accu uit elkaar te halen, te pletten of te doorboren. Zorg ervoor dat u geen kortsluiting veroorzaakt tussen de contactpunten van een accu. Stel een accu niet bloot aan temperaturen boven 60 °C (140 °F) en laat een accu niet in aanraking komen met water of vuur.

Wanneer een accu niet meer kan worden gebruikt, mag deze niet worden gedeponeerd bij het normale huishoudelijke afval.

- In Noord-Amerika kunt u gebruikmaken van het recycleprogramma voor HP accu's als u een accu wilt wegdoen. U ontvangt daartoe een speciale, voorgedresseerde en voorgefrankeerde verpakking, waarin u de accu opstuurt naar een verwerkingsbedrijf, waar de metalen worden gerecycled. Bel voor meer informatie met het telefoonnummer voor uw locatie. U vindt dit in het boekje *Worldwide Telephone Numbers* dat bij de notebookcomputer is geleverd.
- Als u in Europa batterijen/accu's wilt inleveren voor hergebruik of op de juiste manier wilt vernietigen, kunt u gebruikmaken van het openbare inzamelingssysteem voor klein chemisch afval of de batterijen/accu's terugsturen naar HP of een geautoriseerde HP Business Partner.
- In andere regio's raadpleegt u het bij de notebookcomputer geleverde boekje *Worldwide Telephone Numbers* en neemt u contact op met een geautoriseerde HP Business Partner voor informatie over het wegdoen van accu's.

Raadpleeg *Veiligheid en kennisgevingen* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie over voorzorgsmaatregelen, verwijderingsvoorschriften en internationale kennisgevingen met betrekking tot accu's.

Meer informatie over voeding

Raadpleeg het hoofdstuk "Energiebeheer" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie over de standbystand, de Hibernation-voorziening, energiebesparing, de voorkeuren voor energiebeheer en andere energiebeheervoorzieningen.

Schijfeenheden

Onderhoud van schijfeenheden

Schijfeenheden zijn kwetsbare onderdelen van de notebookcomputer, die voorzichtig moeten worden behandeld. De volgende waarschuwingen gelden voor alle schijfeenheden. Waarschuwingen die betrekking hebben op specifieke procedures worden vermeld bij de desbetreffende procedures.



VOORZICHTIG: Ga als volgt te werk om verlies van gegevens of schade aan de notebookcomputer of een schijfeenheid te voorkomen:

- Wees voorzichtig met een schijfeenheid. Laat deze niet vallen.
- Als u te veel kracht gebruikt, kunnen de connectoren van de schijfeenheid beschadigd raken. Zorg ervoor dat u bij het plaatsen van een schijfeenheid niet meer kracht uitoefent dan nodig is om de schijfeenheid vast te zetten.
- Spuit geen schoonmaakmiddelen of andere vloeistoffen op schijfeenheden en stel ze niet bloot aan extreme temperaturen.
- Verwijder nooit de primaire vaste schijf (de vaste schijf in de vaste-schijfpositie), behalve als u de schijf moet repareren of vervangen.
- Elektrostatische ontlading kan elektronische onderdelen beschadigen. Ga als volgt te werk om schade aan de notebookcomputer of een schijfeenheid als gevolg van elektrostatische ontlading te voorkomen:
 - ☐ Zorg ervoor dat u vrij bent van statische elektriciteit door een geaard metalen voorwerp aan te raken voordat u een schijfeenheid aanraakt.
 - ☐ Raak de connectoren van de schijfeenheden niet aan.
 - ☐ Zie de handleiding *Veiligheid en kennisgevingen* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie over het voorkomen van schade door ontlading van statische elektriciteit.
- Stel een schijfeenheid of diskette niet bloot aan apparatuur met magnetische velden. Voorbeelden van beveiligingsapparatuur met magnetische velden zijn detectiepoortjes op vliegvelden en detectorstaven. In de beveiligingsapparatuur waarmee de handbagage wordt gescand (meestal op een lopende band) worden röntgenstralen gebruikt in plaats van magnetische velden. Deze beveiligingsapparatuur brengt geen schade toe aan schijfeenheden of diskettes.
- Als u een schijfeenheid per post wilt verzenden, gebruikt u een verpakking die de schijfeenheid beschermt tegen schokken, trillingen, extreme temperaturen en extreme vochtigheid. Vermeld op de verpakking dat het om breekbare apparatuur gaat.



In de beveiligingsapparatuur waarmee handbagage op een lopende band wordt gescand, worden röntgenstralen gebruikt in plaats van magnetische velden. Deze beveiligingsapparatuur brengt geen schade toe aan vaste schijven.

Schijfeenheden aan het systeem toevoegen

Met verwisselbare schijfeenheden kunt u gegevens opslaan en gebruiken.

- U kunt een standaardschijfeenheid aan het systeem toevoegen door de schijfeenheid in de MultiBay van de notebookcomputer of in een optionele geavanceerde poortreplicator te plaatsen.
- U kunt ook een diskettedrive toevoegen.
- U kunt een USB-schijfeenheid toevoegen door de schijfeenheid aan te sluiten op een USB-connector op de notebookcomputer of een optionele poortreplicator.

Raadpleeg het hoofdstuk "[Externe apparatuur](#)" in deze handleiding voor meer informatie over het aansluiten van een USB-schijf.

De notebookcomputer heeft twee schijfposities:

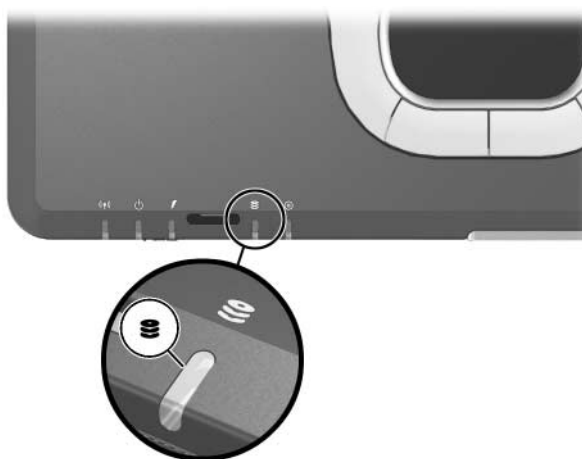
- In de vaste-schijfpositie kan alleen een vaste schijf worden gebruikt. De vaste schijf in de vaste-schijfpositie is de *primaire* vaste schijf.
- De MultiBay ondersteunt elk MultiBay apparaat, zoals:
 - ☐ vaste schijf (geplaatst in MultiBay vaste-schijfhouder)
 - ☐ cd- of cd-rw-drive
 - ☐ dvd- of dvd/cd-rw- of dvd+rw-drive
 - ☐ diskettedrive
 - ☐ MultiBay accu

Vaste schijf

In dit gedeelte vindt u informatie over de primaire vaste schijf.

Vaste-schijflampje herkennen

Het vaste-schijflampje gaat branden als er wordt geschreven naar of gelezen van de primaire vaste schijf.



Primaire vaste schijf vervangen

De vaste schijf in de vaste-schijfpositie is de *primaire* vaste schijf. Verwijder deze alleen als de notebookcomputer op correcte wijze is afgesloten.

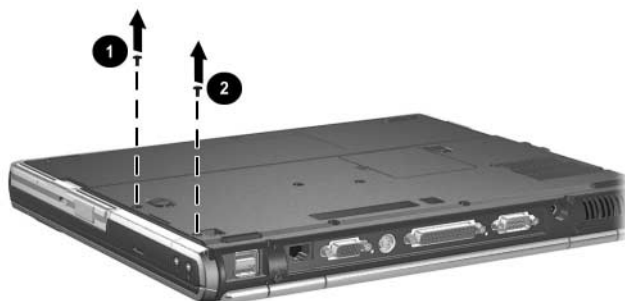


VOORZICHTIG: U voorkomt als volgt dat het systeem vastloopt en gegevens verloren gaan:

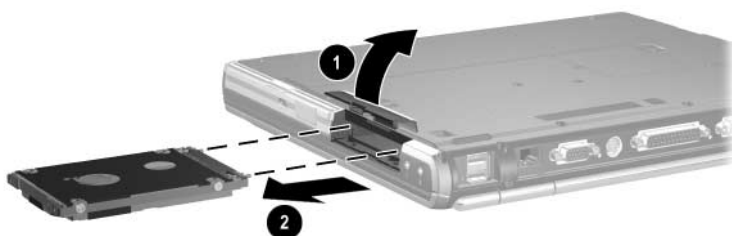
- Sluit de notebookcomputer af voordat u de vaste schijf uit de vaste-schijfpositie verwijderd. Verwijder de vaste schijf niet wanneer de notebookcomputer aanstaat of wanneer de computer zich in de standby- of Hibernation-stand bevindt.
- Als u niet weet of de notebookcomputer in de Hibernation-stand staat, zet u de computer aan door op de aan/uit-knop te drukken. Sluit de notebookcomputer vervolgens af via het besturingssysteem.

U verwijderd de primaire vaste schijf als volgt:

1. Sla uw werk op.
2. Schakel de notebookcomputer uit en sluit het beeldscherm.
3. Draai de notebookcomputer om (onderkant naar boven).
4. Verwijder de bevestigingsschroef van de vaste schijf ①.
5. Verwijder de borgschroef van de vaste schijf ②.

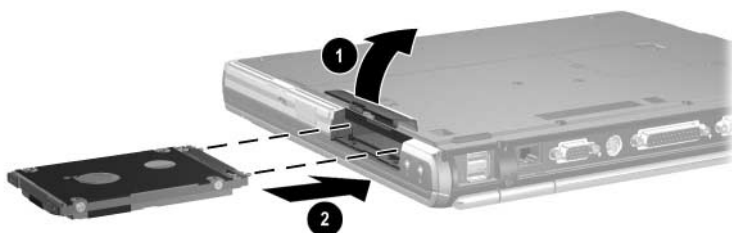


6. Verwijder de vaste schijf door het klepje van de vaste schijf ❶ op te lichten en de vaste schijf ❷ uit de schijfpositie te trekken.



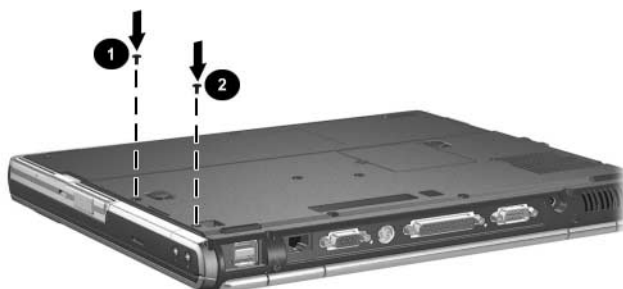
U installeert een vaste schijf als volgt:

1. Licht het klepje van de vaste schijf ❶ op.
2. Schuif de vaste schijf ❷ in de schijfpositie tot de schijf goed vastzit.



3. Voer een van de volgende handelingen uit:

- ☐ Als u een vaste schijf heeft geïnstalleerd, brengt u de bevestigingsschroef van de vaste schijf ❶ en de borgschroef van de vaste schijf ❷ weer aan.
- ☐ Als u een vaste schijf verwijdert maar geen nieuwe schijf plaatst, bergt u de bevestigingsschroef en de borgschroef van de vaste schijf op een veilige plaats op.



MultiBay schijfeenheid

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u schijfeenheden in de MultiBay van de notebookcomputer gebruikt.

MultiBay lampje herkennen

Het MultiBay lampje gaat branden wanneer een MultiBay apparaat (met uitzondering van de MultiBay accu) actief is.



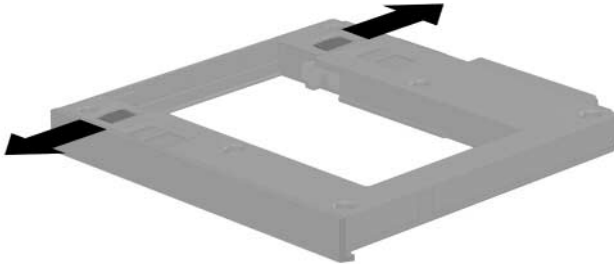
MultiBay vaste-schijfhouder gebruiken

Een MultiBay vaste schijf moet in een optionele MultiBay vaste-schijfhouder worden geplaatst voordat de schijfeenheid in de MultiBay kan worden gebruikt.

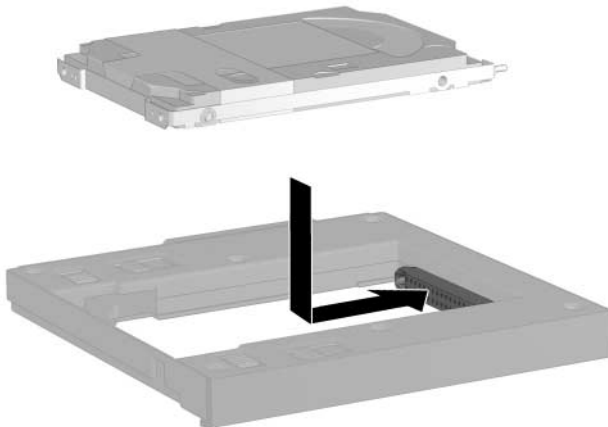
De vaste-schijf/houder-combinatie (een vaste schijf die in een MultiBay vaste-schijfhouder is geplaatst) wordt op dezelfde wijze in de MultiBay geplaatst en eruit verwijderd als andere MultiBay schijfeenheden.

Vaste schijf in de houder plaatsen

1. Schuif de twee keuzeschakelaars van de houder naar de buitenste rand.



2. Plaats de vaste schijf in de houder en schuif de connectoren op de schijfeenheid op de connectoren in de houder totdat de vaste schijf op zijn plaats zit.

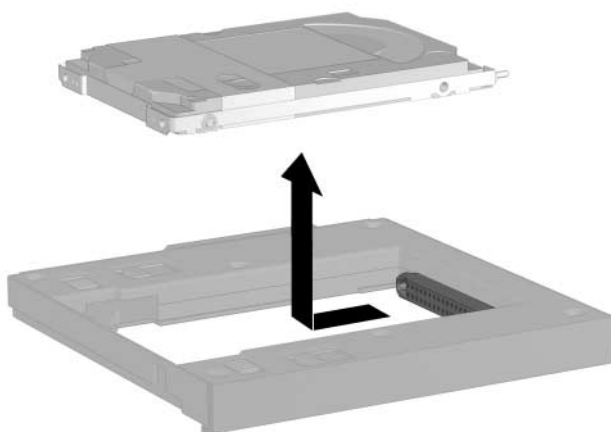


Vaste schijf uit de houder verwijderen

1. Schuif het ontgrendelingsschuifje van de houder naar de buitenkant, zoals hieronder wordt aangegeven.



2. Maak de connectoren van de schijfeenheid voorzichtig los van de connectoren van de houder en haal de schijfeenheid uit de houder.



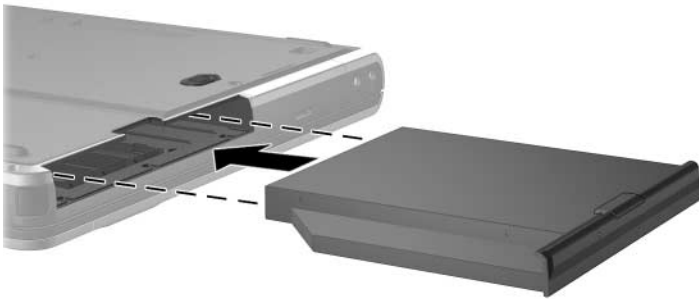
Vaste schijf in de MultiBay plaatsen



Voordat u een vaste schijf in de MultiBay kunt plaatsen, moet u de schijf in een MultiBay vaste-schijfhouder plaatsen volgens de instructies eerder in dit hoofdstuk.

Keer de notebookcomputer om.

Schuif met de connector naar de MultiBay gericht de schijfeenheid of de schijf/houder-combinatie in de MultiBay totdat de eenheid of houder op zijn plaats zit.



Schijfeenheid uit de MultiBay verwijderen



VOORZICHTIG: Zet de schijfeenheid stop voordat u deze verwijderd, om te voorkomen dat het systeem vastloopt en er gegevens verloren gaan. U zet de schijfeenheid als volgt stop:

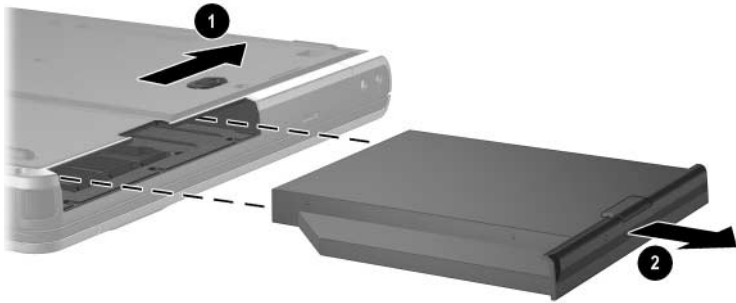
- **In Windows 2000** selecteert u het pictogram Hardware ontkoppelen of uitwerpen op de taakbalk en selecteert u vervolgens de schijfeenheid die u wilt verwijderen. Er verschijnt een bericht wanneer u de schijfeenheid kunt verwijderen.
- **In Windows XP** selecteert u het pictogram Hardware veilig verwijderen op de taakbalk en selecteert u vervolgens de schijfeenheid die u wilt verwijderen. Er verschijnt een bericht wanneer u de schijfeenheid kunt verwijderen. (U kunt pictogrammen op de taakbalk weergeven door het pictogram Verborgen pictogrammen weergeven te selecteren in het systeemvak.)



VOORZICHTIG: Plaats een lichtgewicht opvulstuk in de MultiBay om de MultiBay te beschermen wanneer zich geen apparaat in de MultiBay bevindt. Het opvulstuk zorgt ervoor dat de MultiBay niet beschadigd kan raken. Het gewicht van de notebookcomputer blijft hetzelfde.

1. Als de schijfeenheid een lade heeft, verwijderd u de media en sluit u de lade.
2. Zet de schijfeenheid stop volgens de instructies onder het kopje Voorzichtig.
3. Keer de notebookcomputer om.

4. Schuif de MultiBay ontgrendeling ❶ naar de achterkant van de notebookcomputer.
5. Trek de schijfeenheid of de schijf/houder-combinatie ❷ uit de MultiBay.

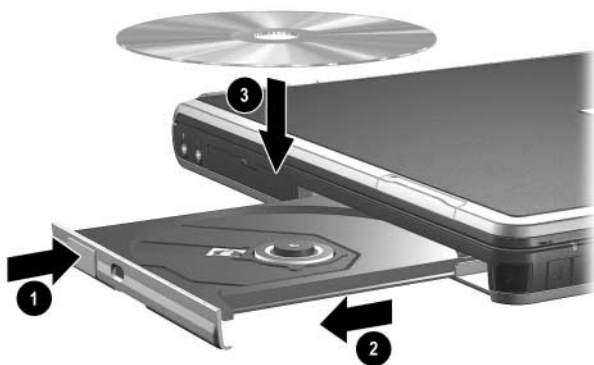


MultiBay media

Dit gedeelte bevat informatie over het gebruik van optische schijven (zoals cd-roms en dvd's) en diskettes in de MultiBay.

Optische schijf in de schijfeenheid plaatsen

1. Schakel de notebookcomputer in.
2. Druk op de ejectknop ❶ op het voorpaneel van de schijfeenheid om de lade te ontgrendelen.
3. Trek de lade helemaal uit ❷. Houd een cd of een aan één kant afspeelbare dvd boven de lade met het label naar boven.
4. Druk de schijf ❸ voorzichtig over de as van de lade totdat de schijf op zijn plaats zit. Houd de schijf aan de randen vast en zorg dat u het oppervlak niet aanraakt. Als de lade niet volledig kan worden uitgetrokken, houdt u de schijf enigszins schuin zodat deze over de as van de lade past en drukt u de schijf naar beneden.
5. Sluit de lade.

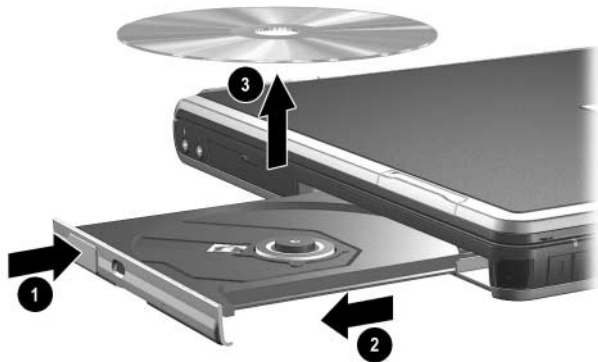


Als u een dvd plaatst, kan het even duren voordat de dvd via Autorun (de voorziening voor automatisch starten) in de DVD-speler van Windows wordt geopend.

Optische schijf verwijderen (met voedingsbron)

Als er voeding beschikbaar is:

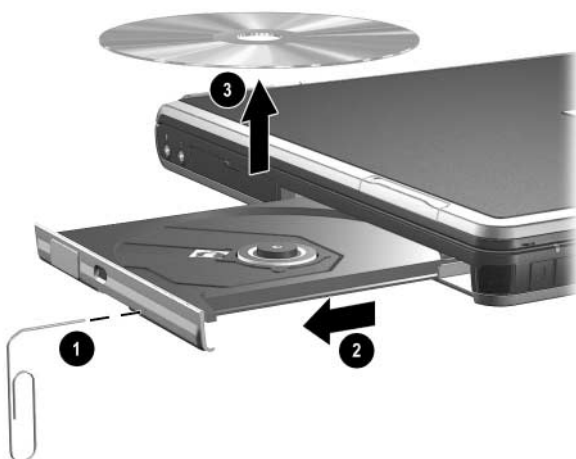
1. Schakel de notebookcomputer in.
2. Druk op de ejectknop ❶ op het voorpaneel om de lade te ontgrendelen en trek de lade volledig uit ❷.
3. Verwijder de schijf ❸ uit de lade door voorzichtig op de as te drukken terwijl u de schijf aan de randen optilt. Houd de schijf aan de randen vast en zorg dat u het oppervlak niet aanraakt. Als de lade niet volledig kan worden uitgetrokken, houdt u de schijf enigszins schuin bij het verwijderen.
4. Sluit de lade en berg de schijf op in het bijbehorende doosje.



Optische schijf verwijderen (zonder voedingsbron)

Als er geen voeding beschikbaar is:

1. Steek het uiteinde van een paperclip **1** in de ontgrendeling in het voorpaneel van de schijfeenheid.
2. Druk de paperclip voorzichtig iets naar binnen totdat de lade wordt ontgrendeld. Trek de lade vervolgens volledig uit **2**.
3. Verwijder de schijf **3** uit de lade door voorzichtig op de as te drukken terwijl u de schijf aan de randen optilt. Houd de schijf aan de randen vast en zorg dat u het oppervlak niet aanraakt. Als de lade niet volledig kan worden uitgetrokken, houdt u de schijf enigszins schuin bij het verwijderen. Berg de schijf op in een beschermdoos.
4. Sluit de lade.



Diskette plaatsen

U plaatst een diskette in een diskettedrive door de diskette met het label naar boven voorzichtig in de drive te duwen totdat deze vastklikt.

Als het medium correct is geplaatst, springt de ejectknop naar buiten.

Diskette verwijderen

U verwijdert een diskette als volgt uit een diskettedrive:

1. Druk op de ejectknop op de drive om de diskette uit te werpen.
2. Verwijder de diskette uit de drive.

Inhoud van een optische schijf weergeven

Als een optische schijf in een optische schijfeenheid wordt geplaatst, wordt de inhoud van de schijf op het scherm weergegeven als de voorziening voor automatisch starten is ingeschakeld.

Geef als volgt de inhoud van een schijf weer als de voorziening voor automatisch starten niet is ingeschakeld:

1. Klik op Start > Uitvoeren en typ:
X:
(waarbij X de aanduiding van de schijfeenheid met de schijf is).
2. Druk op **enter**.

Software voor optische schijven zoeken

Op de notebookcomputer is vooraf software geladen waarmee u cd's en dvd's kunt afspelen, maar deze software is niet vooraf geïnstalleerd. U moet de software installeren voordat u deze kunt gebruiken. Raadpleeg het hoofdstuk "Software voor optische schijfeenheden" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie.



Als u cd's of dvd's wilt maken en kopiëren, heeft u extra software nodig, zoals Roxio Easy CD & DVD Creator 6. Deze software wordt bij bepaalde notebookmodellen meegeleverd.

Standbystand of Hibernation-voorziening activeren

Als de standbystand of de Hibernation-voorziening per ongeluk wordt geactiveerd wanneer een medium in een schijfeenheid (zoals een diskette, cd, cd-rw of dvd) in gebruik is, kan het volgende gebeuren:

- Het afspelen kan worden onderbroken.
- De volgende waarschuwing kan verschijnen: "Putting the computer into Hibernation or Standby may stop the playback. Do you want to continue?" (Als de Hibernation-voorziening of de standbystand wordt geactiveerd, kan het afspelen worden gestopt. Wilt u doorgaan?) Selecteer No (Nee).

Beëindig de Hibernation-voorziening of de standbystand door op de aan/uit-knop te drukken. Het afspelen van de audio of video gaat soms door, maar het is ook mogelijk dat u het medium opnieuw moet starten.

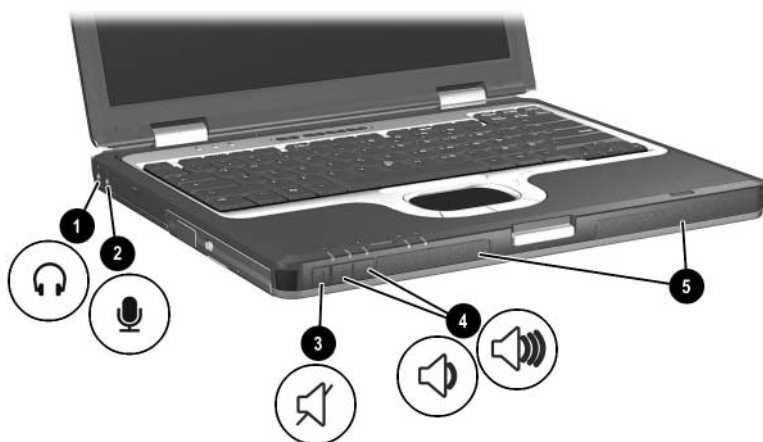


VOORZICHTIG: Activeer de standbystand of Hibernation-voorziening niet terwijl media worden afgespeeld. Zo voorkomt u mogelijke videoverslechtering of verlies van audio- of video-afspeelfunctionaliteit.

Audio en video

Audiovoorzieningen

De notebookcomputer bevat de audio-onderdelen die in de volgende tabel worden beschreven:



Audio-onderdelen

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
❶	Audio-uitgang	Hierop sluit u optionele stereoluidsprekers, een hoofdtelefoon, een headset of een televisie met eigen versterker aan.
❷	Microfoonconnector	Hierop sluit u een optionele monomicrofoon aan.
❸	Knop Geluid uit	Hiermee schakelt u het geluid van het systeem uit.

Audio-onderdelen (Vervolg)

Nummer	Onderdeel	Beschrijving
④	Volumeknoppen (2)	Hiermee kunt u het geluidsvolume van het systeem aanpassen. Druk op de knop Volume omhoog voor een hoger volume. Druk op de knop Volume omlaag voor een lager volume.
⑤	Luidsprekers (2)	Hierdoor wordt het systeemgeluid weergegeven.

Audio-uitgang gebruiken



WAARSCHUWING: Zet het volume laag voordat u de hoofdtelefoon of headset opzet. Zo voorkomt u gehoorbeschadiging.



VOORZICHTIG: Sluit een connector voor één geluidskanaal (mono) niet aan op de audio-uitgang, om mogelijke schade aan externe apparatuur te voorkomen.

Op de audio-uitgang kunt u ook de audiofunctie van een audio/video-apparaat zoals een televisie of videorecorder aansluiten.

Let op het volgende als u apparatuur op de audio-uitgang aansluit:

- Gebruik alleen 3,5-mm stereoconnectoren.
- Gebruik 24- tot 32-ohm hoofdtelefoons voor een optimale geluidskwaliteit.
- De interne luidsprekers worden uitgeschakeld.

Microfoonconnector gebruiken

Gebruik een microfoon met één geluidskanaal (mono) met een 3,5-mm connector wanneer u een microfoon op de microfoonconnector aansluit. Een mono electret-condensatormicrofoon wordt aanbevolen.

- Als u een stereomicrofoon aansluit, wordt het linker-kanaalgeluid op beide kanalen opgenomen.
- Als u een dynamische microfoon aansluit, wordt de aanbevolen gevoeligheid mogelijk niet bereikt.

Volume aanpassen

Regel met een van de volgende voorzieningen het volume:

- Volumeknoppen van notebookcomputer
 - ❑ Druk op de knop Geluid uit om het geluid uit of weer in te schakelen. U kunt het volume ook uitschakelen en weer inschakelen door de volumeknoppen – en + tegelijkertijd in te drukken.
 - ❑ Druk op de knop Volume omlaag om het volume te verlagen.
 - ❑ Druk op de knop Volume omhoog om het volume te verhogen.
- Volumeregeling van Windows
 - ❑ **In Windows 2000:** U ziet het pictogram van Windows Volumeregeling rechts op de taakbalk.
 - ❑ **In Windows XP:**
 - a. Selecteer Start > Configuratieschermbord > Spraak, geluid en geluidsapparaten > Geluiden en audioapparaten.
 - b. Selecteer het tabblad Volume.
 - c. Schakel het selectievakje Pictogram voor het volume in het systeemvak plaats in.
 - d. Klik op OK.



Het volume kan ook binnen bepaalde applicaties worden geregeld.

Videovoorzieningen

De notebookcomputer bevat een S-video-uitgang waarop u een optioneel S-videoapparaat kunt aansluiten, bijvoorbeeld een televisie, videorecorder, camcorder, overheadprojector of video-opnamekaart.

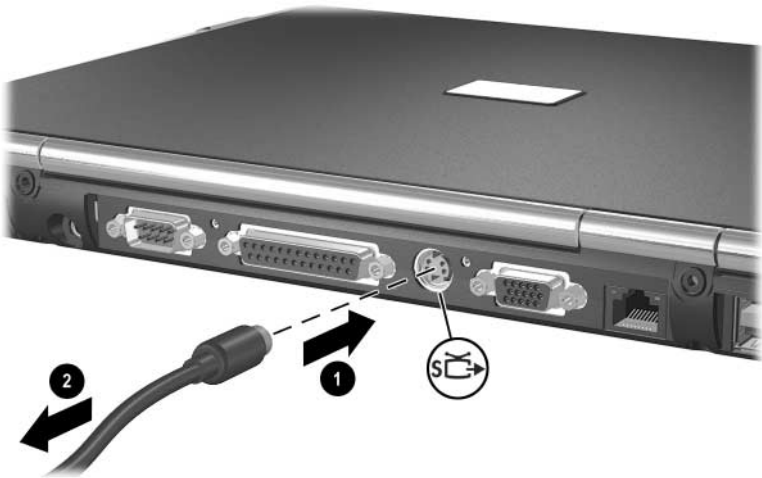
De notebookcomputer biedt ondersteuning voor één S-video-apparaat dat is aangesloten op de S-video-uitgang. U kunt de beelden tegelijkertijd op het computerbeeldscherm en op een eventueel ander ondersteund extern beeldscherm weergeven. Met de S-videoaansluiting krijgt u meestal een hogere beeldkwaliteit dan met een samengestelde-videoaansluiting.

Als u videosignalen wilt verzenden via de S-video-uitgang, heeft u een S-videokabel nodig. Deze kunt u aanschaffen bij de meeste elektronica-zaken. Als u audio- en videofuncties combineert (bijvoorbeeld om een film vanaf een dvd in een optionele MultiBay schijfleenheid af te spelen op een televisie), heeft u ook een standaardaudiokabel nodig. Deze kunt u aanschaffen bij de meeste zaken waar televisies, computers of elektronica worden verkocht.

S-video-uitgang gebruiken

U sluit als volgt een videoapparaat aan op de S-video-uitgang:

1. Sluit het ene uiteinde van de S-videokabel ❶ aan op de S-video-uitgang van de notebookcomputer.
2. Sluit het andere uiteinde van de kabel ❷ aan op het videoapparaat zoals in de documentatie bij het apparaat staat aangegeven.



Als de S-video-uitgang van de notebookcomputer niet toegankelijk is omdat de notebookcomputer op een geavanceerde poortreplicator is aangesloten, kunt u het apparaat op de S-video-uitgang van de optionele geavanceerde poortreplicator aansluiten.

Communicatieapparatuur

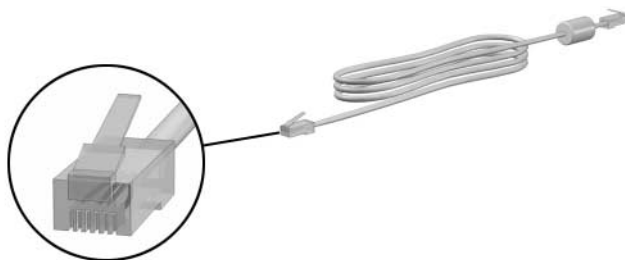
Modemkabel aansluiten

U sluit de modemkabel, met aan elk uiteinde een 6-pins RJ-11-connector, aan op een analoge telefoonlijn. In sommige landen heeft u hiervoor een landspecifieke modemadapter nodig. Aansluitingen voor digitale huiscentrales lijken weliswaar veel op analoge telefoonaansluitingen, maar zijn niet compatibel met het modem.



WAARSCHUWING: Als u de notebookcomputer op een digitale lijn aansluit, kan het modem blijvend beschadigd raken. Koppel de modemkabel direct los als u deze per ongeluk op een digitale lijn heeft aangesloten.

Als de modemkabel ruisonderdrukkingscircuits bevat die voorkomen dat de ontvangst van tv- en radiosignalen wordt gestoord, sluit u de kabel met het uiteinde waar zich de ruisonderdrukkingscircuits bevinden aan op de notebookcomputer.



RJ-11-telefoonkabel

U sluit als volgt een RJ-11-telefoonkabel aan:

1. Sluit de modemkabel ❶ aan op de RJ-11-telefoonconnector van de notebookcomputer.



WAARSCHUWING: Sluit de telefoonkabel niet aan op de RJ-45-netwerkconnector, om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan de apparatuur te vermijden.

2. Sluit de modemkabel ❷ aan op de RJ-11-telefoonaansluiting.



Meer informatie over het gebruik van het modem of over AT-opdrachten en nummerkeuze-instellingen vindt u in de handleiding *Modems en netwerken* of de Engelstalige handleiding *Modem Command Guidelines (Advanced Users Only)* op de documentatie-cd *Documentation Library*.

Landspecifieke modemadapter

Telefoonaansluitingen variëren van land tot land. Als u het modem en de RJ-11-telefoonkabel wilt gebruiken in een ander land dan het land waarin u de notebookcomputer heeft gekocht, schaft u een landspecifieke modemadapter aan. Raadpleeg de handleiding *Modems en netwerken* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie over het gebruik van uw notebookcomputer in het buitenland.

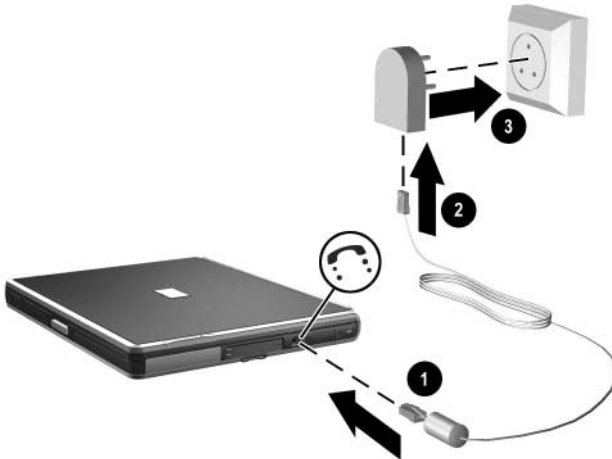
U sluit het modem als volgt aan op een analoge telefoonlijn die geen RJ-11-telefoonaansluiting heeft:

1. Sluit de modemkabel ❶ aan op de RJ-11-telefoonconnector van de notebookcomputer.



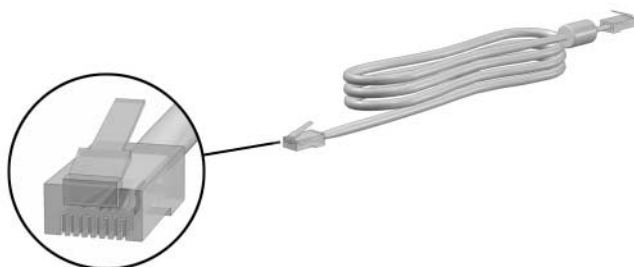
WAARSCHUWING: Sluit de telefoonkabel niet aan op de RJ-45-netwerkconnector, om het risico van een elektrische schok, brand of schade aan de apparatuur te vermijden.

2. Steek de modemkabel ❷ in de landspecifieke modemadapter.
3. Sluit de landspecifieke modemadapter ❸ aan op de telefoonaansluiting.



Netwerkkabel aansluiten

Een netwerkkabel heeft aan beide uiteinden een 8-pins RJ-45-connector. Als de netwerkkabel ruisonderdrukingscircuits bevat die voorkomen dat de ontvangst van tv- en radiosignalen wordt gestoord, sluit u de kabel met het uiteinde waar zich de ruisonderdrukingscircuits bevinden aan op de notebookcomputer.



U sluit de netwerkkabel als volgt aan:

1. Sluit de netwerkkabel ❶ aan op de RJ-45-netwerkconnector van de notebookcomputer.
2. Sluit het andere uiteinde van de kabel ❷ aan op een netwerkaansluiting.



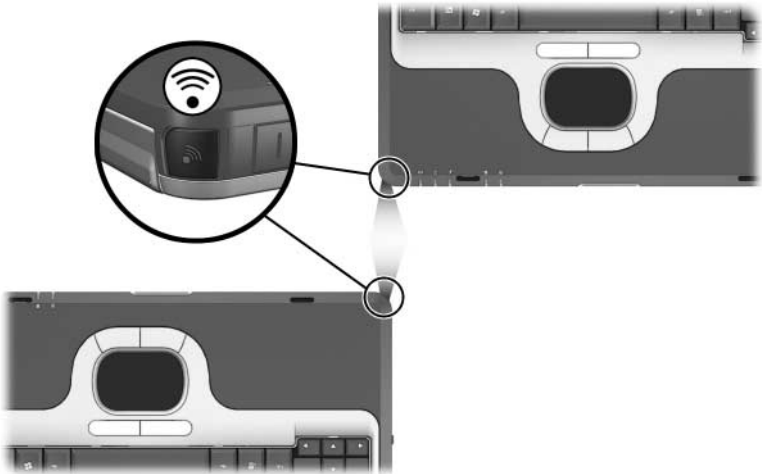
3. Start de notebookcomputer (opnieuw) op.
4. Maak verbinding met het netwerk.

Verbinden met een infraroodapparaat

De notebookcomputer voldoet aan IrDA (standaard 4 Mbps) en kan communiceren met een ander infraroodapparaat dat ook voldoet aan IrDA.

De infraroodpoort ondersteunt zowel verbindingen met lage snelheden (maximaal 115 Kbps) als verbindingen met hoge snelheden (maximaal 4 Mbps). De prestaties van infraroodverbindingen zijn afhankelijk van de prestaties van de infraroodrandapparatuur, de afstand tussen infraroodapparaten en de gebruikte applicaties.

Infraroodsignalen worden verzonden via een onzichtbare straal infrarood licht. Tussen de infraroodapparaten mogen zich geen objecten bevinden die de straal blokkeren.



Infraroodtransmissie instellen

Raadpleeg het Help-bestand bij het besturingssysteem voor informatie over het gebruik van infraroodsoftware.

U stelt als volgt infraroodapparaten in voor een optimale transmissie:

- Bereid de infraroodpoorten van beide apparaten voor op transmissie.
- Plaats de apparaten met de infraroodpoorten naar elkaar gericht en niet meer dan ongeveer 1 meter uit elkaar.
- Zorg ervoor dat de apparaten met de poorten recht op elkaar gericht zijn. Omdat de maximale vanghoek 30 graden is, mag elke poort zich niet meer dan 15 graden uit het midden bevinden.
- Bescherm de poorten tegen direct zonlicht, knipperende gloeilampen en energiebesparend tl-licht.
- Zorg ervoor dat er geen signalen van een afstandsbediening of andere draadloze apparaten, zoals hoofdtelefoons of audioapparaten, op een poort zijn gericht.
- Verplaats de apparaten niet tijdens de transmissie en zorg ervoor dat de straal niet wordt onderbroken door beweging of objecten.

Standbystand gebruiken met infrarood

De standbystand is niet compatibel met infraroodtransmissie. Als de notebookcomputer in de standbystand staat, is infraroodtransmissie niet mogelijk. Als de standbystand wordt geactiveerd tijdens een infraroodtransmissie, wordt de transmissie afgebroken. Druk op de aan/uit-knop om de standbystand te beëindigen. De transmissie wordt hervat wanneer de standbystand van de notebookcomputer is beëindigd. Het kan echter zijn dat programma's die gebruik maakten van de infraroodtransmissie op het moment dat de standbystand actief werd, niet verdergaan op het punt waarop ze werden onderbroken. Als een programma bijvoorbeeld bezig was met een afdrukopdracht toen de standbystand werd geactiveerd, hervat het programma wel de transmissie nadat de notebookcomputer weer actief is, maar mogelijk niet de afdrukopdracht.

Externe apparatuur

De uitgangen en connectoren die in deze handleiding worden beschreven, ondersteunen standaard externe apparatuur.

- In de documentatie bij het apparaat staat vermeld welke connector moet worden gebruikt.
- Tevens vindt u in de documentatie bij het apparaat meer informatie over het installeren of laden van software voor het apparaat, bijvoorbeeld stuurprogramma's.

U sluit als volgt een standaard extern apparaat aan op de notebookcomputer:

1. Schakel de notebookcomputer uit.
2. Schakel het apparaat uit, als u een apparaat met eigen voeding aansluit.
3. Sluit het apparaat aan op een connector van de notebookcomputer.
4. Steek bij een apparaat met eigen voeding het netsnoer van het apparaat in een geaard stopcontact.
5. Schakel het apparaat in.
6. Schakel de notebookcomputer in.

Als u een standaard extern apparaat wilt loskoppelen van de notebookcomputer, schakelt u het apparaat uit en koppelt u het vervolgens los van de computer.

Monitor of projector aansluiten

Als u een externe monitor of projector op de notebookcomputer wilt aansluiten, sluit u de monitorkabel aan op de connector voor de externe monitor aan de achterkant van de computer.



Als een monitor of projector op de juiste wijze is aangesloten maar geen beeld geeft, kunt u met de hotkey **fn+f4** het beeld overschakelen naar de monitor of projector.

USB-apparaat gebruiken

USB (Universal Serial Bus) is een hardwarematige interface waarmee externe apparaten, zoals een USB-toetsenbord, -muis, -schijfeenheid, -printer, -scanner of -hub, op de notebookcomputer kunnen worden aangesloten. De notebookcomputer heeft een standaard USB-connector ❶ en een USB-connector met eigen voeding ❷ waarop een optionele externe MultiBay kan worden aangesloten. De USB-connectoren ondersteunen USB 2.0- en USB 1.1-apparaten.



U kunt USB-hubs aansluiten op een USB-connector van de notebookcomputer of een optionele poortreplicator, of op andere USB-apparatuur. Het aantal USB-apparaten dat wordt ondersteund, is per hub verschillend. Door gebruik te maken van een hub kunt u veel meer USB-apparaten op het systeem aansluiten. Hubs met eigen voeding moeten worden aangesloten op een externe voedingsbron. Hubs zonder eigen voeding moeten worden aangesloten op een USB-connector van de notebookcomputer of op een poort van een hub met eigen voeding.

Een USB-apparaat werkt op dezelfde manier als een vergelijkbaar niet-USB-apparaat. Er is echter één verschil. Standaard functioneren USB-apparaten alleen als op de notebookcomputer een besturingssysteem is geïnstalleerd dat ondersteuning biedt voor USB.

Voor bepaalde USB-apparatuur is extra ondersteunende software nodig. Deze wordt meestal bij het apparaat meegeleverd. Raadpleeg de documentatie bij het apparaat voor meer informatie over de installatie van software.

USB-ondersteuning voor oudere systemen inschakelen

Schakel USB-ondersteuning voor oudere systemen in:

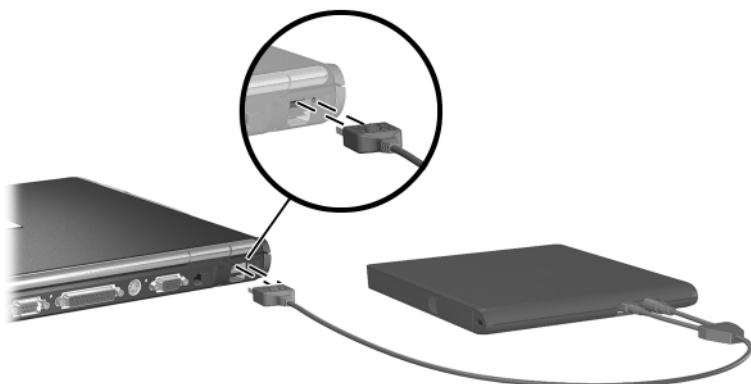
- als u een USB-toetsenbord, -muis of -hub die is aangesloten op een USB-connector van de notebookcomputer wilt gebruiken tijdens het opstarten of in een niet-Windows-applicatie of -hulpprogramma;
- als u de notebookcomputer wilt opstarten vanaf een optionele externe MultiBay.

U schakelt als volgt USB-ondersteuning voor oudere systemen in:

1. Zet de notebookcomputer aan of start deze opnieuw op.
2. Druk op **f10** wanneer het bericht F10 = ROM Based Setup linksonder in het scherm verschijnt.
 - ☐ Als u de taal wilt wijzigen, drukt u op **f2**.
 - ☐ Voor navigatie-instructies drukt u op **f1**.
3. Kies Advanced (Geavanceerd) > Device Options (Apparaatopties).
4. Selecteer Enable USB legacy support (USB-ondersteuning voor oudere systemen inschakelen).
5. Als u uw voorkeur wilt opslaan en Computer Setup (Computerinstellingen) wilt afsluiten, selecteert u File (Bestand) > Save Changes and Exit (Wijzigingen opslaan en afsluiten) en volgt u de instructies op het scherm.

Optionele externe MultiBay aansluiten

U sluit een externe MultiBay op de notebookcomputer aan via de USB-connector met eigen voeding. Met de externe MultiBay kunt u MultiBay schijfeenheden gebruiken. Raadpleeg de documentatie bij het apparaat voor meer informatie over de externe MultiBay.



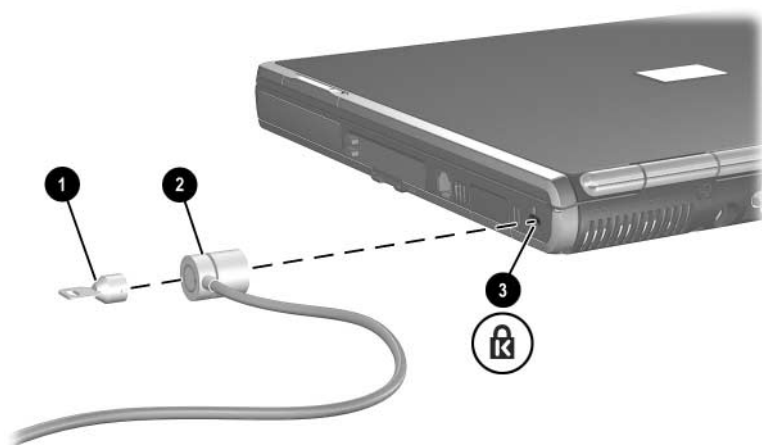
Optioneel kabelslot aansluiten



Beveiligingsvoorzieningen zijn bedoeld als afschrikwekkend middel. Deze voorzieningen kunnen niet voorkomen dat het apparaat verkeerd wordt gebruikt of wordt gestolen.

U beveiligt de computer als volgt met een kabelslot:

1. Leg de beveiligingskabel in een lus om een vast object.
2. Steek de sleutel van het kabelslot ❶ in het kabelslot.
3. Sluit het kabelslot ❷ aan op de uitsparing voor de beveiligingskabel ❸.
4. Vergrendel het kabelslot met de sleutel.



Hardware-upgrades

Als u hardware wilt bestellen of als u meer te weten wilt komen over upgrades en accessoires, kunt u de websites van HP, <http://www.hp.com> en <http://www.hp.nl> bezoeken. U kunt ook contact opnemen met een geautoriseerde HP Business Partner. Telefoonnummers van Business Partners vindt u in het boekje *Worldwide Telephone Numbers* dat bij de notebookcomputer wordt geleverd.

Raadpleeg het hoofdstuk "Software updaten en terugzetten" in de *Handleiding voor de software* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor informatie over het verkrijgen en installeren van software-updates en -upgrades.

PC Cards gebruiken

Een PC Card is een accessoire ter grootte van een creditcard, met een functionaliteit die voldoet aan de specificaties van de PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association).

- De notebookcomputer ondersteunt zowel 32-bit (CardBus) kaarten als 16-bit PC Cards.
- Als de notebookcomputer twee PC Card-slots heeft, en de computer ondersteunt twee kaarten van Type I, twee kaarten van Type II of één kaart van Type III.
- Als de notebookcomputer is voorzien van een geïntegreerde Smart Card Reader, ondersteunt het PC Card-slot één PC Card van Type I of één van Type II.
- PC Cards met Zoomed Video worden niet ondersteund.



VOORZICHTIG: Als u software of enablers installeert die door een bepaalde leverancier van PC Cards zijn geleverd, kunt u mogelijk geen andere PC Cards gebruiken. Houd rekening met het volgende als u volgens de instructies in de documentatie bij de PC Card stuurprogramma's moet installeren:

- Installeer alleen de stuurprogramma's voor het door u gebruikte besturingssysteem.
- Installeer geen andere softwareproducten, zoals Card Services, Socket Services of enablers, die eventueel ook door de fabrikant van de PC Card worden geleverd.

PC Card plaatsen



VOORZICHTIG: Neem de volgende richtlijnen in acht om beschadiging van de connectoren te voorkomen:

- Oefen zo weinig mogelijk druk uit wanneer u een PC Card in een PC Card-slot plaatst.
- Verplaats of vervoer de notebookcomputer niet wanneer er een PC Card in is geplaatst.

1. Houd de PC Card met het label naar boven, terwijl de connector naar de notebookcomputer is gericht.
2. Duw de kaart voorzichtig in het slot tot de kaart goed vastzit. U hoort een systeemgeluid dat aangeeft dat het apparaat is gedetecteerd.



PC Card verwijderen



VOORZICHTIG: Om te voorkomen dat gegevens verloren gaan of het systeem vastloopt, is het belangrijk een PC Card stop te zetten voordat u deze verwijderd.

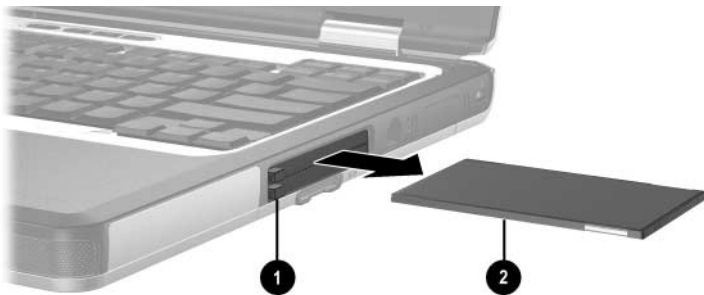
1. Zet de PC Card stop.

- ❑ **In Windows 2000:** Selecteer het pictogram Ontkoppelen/uitwerpen op de taakbalk en zet de kaart die u wilt verwijderen stop. Wanneer u de kaart veilig kunt verwijderen, wordt een bericht weergegeven.
- ❑ **In Windows XP:** Selecteer het pictogram Hardware veilig verwijderen op de taakbalk en selecteer de PC Card. (U kunt het pictogram Hardware veilig verwijderen weergeven door het pictogram Verborgen pictogrammen weergeven te selecteren op de taakbalk.)

2. Druk op de ejectknop ❶ naast de PC Card die u wilt verwijderen. De knop komt naar voren.

3. Als u de PC Card wilt uitnemen, drukt u op de PC Card-ejectknop.

4. Trek de kaart er voorzichtig uit ❷.



Een geïnstalleerde PC Card verbruikt ook stroom als deze niet in gebruik is. Wanneer u een PC Card niet gebruikt, kunt u energie besparen door de kaart stop te zetten of te verwijderen.

SD-kaarten gebruiken

SD-kaarten (Secure Digital) zijn verwisselbare CompactFlash-opslagapparaten ter grootte van een duimnagel waarop u heel gemakkelijk gegevens kunt opslaan en kunt uitwisselen met andere apparaten zoals PDA's, camera's en andere computers met SD-ondersteuning.



SD-kaart plaatsen



VOORZICHTIG: Neem de volgende richtlijnen in acht om beschadiging van de connectoren te voorkomen:

- Oefen zo weinig mogelijk druk uit wanneer u een SD-kaart in het SD-slot plaatst.
- Verplaats of vervoer de notebookcomputer niet wanneer er een SD-kaart is geïnstalleerd.

U installeert een SD-kaart als volgt:

1. Plaats de SD-kaart in het SD-slot.
2. Duw de kaart helemaal in het slot tot de kaart vastklikt.



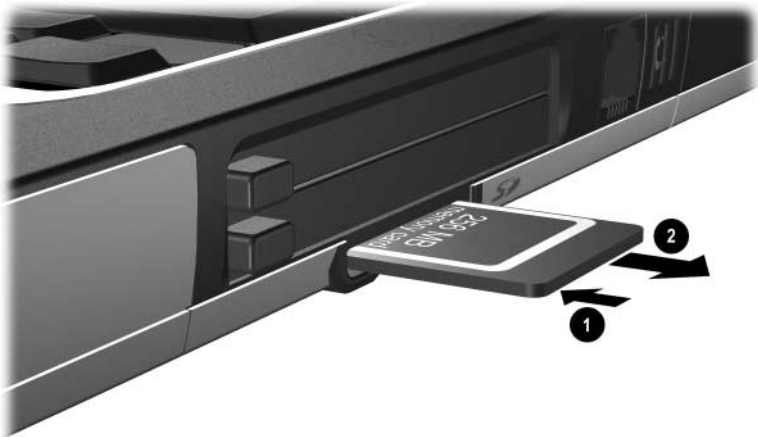
SD-kaart verwijderen



VOORZICHTIG: Om te voorkomen dat gegevens verloren gaan of het systeem vastloopt, is het belangrijk een SD-kaart stop te zetten voordat u deze verwijderd.

U verwijderd een SD-kaart als volgt:

1. Sluit alle bestanden en programma's die gebruikmaken van de SD-kaart.
2. Zet de SD-kaart stop.
 - ❑ **In Windows 2000** selecteert u het pictogram Ontkoppelen/uitwerpen op de taakbalk en zet u de kaart die u wilt verwijderen stop. (Wanneer u de kaart veilig kunt verwijderen, wordt een bericht weergegeven.)
 - ❑ **In Windows XP** selecteert u het pictogram Hardware veilig verwijderen op de taakbalk en selecteert u de PC Card. (U ziet het pictogram Hardware veilig verwijderen als u het pictogram Verborgen pictogrammen weergeven op de taakbalk selecteert.)
3. Druk de SD-kaart ❶ voorzichtig iets naar binnen om deze te ontgrendelen.
4. Trek de SD-kaart ❷ uit het slot.



Geheugenmodules toevoegen en upgraden



WAARSCHUWING: De geheugencompartimenten zijn de enige voor de gebruiker toegankelijke interne compartimenten in de notebookcomputer. Overige delen die alleen met gereedschap kunnen worden geopend, mogen slechts door een geautoriseerde Business Partner worden geopend.

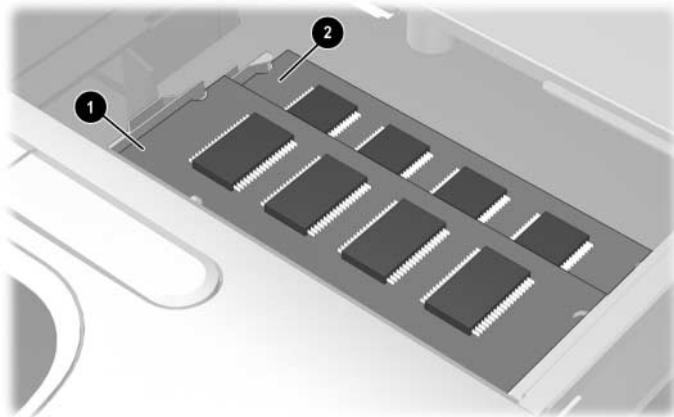


WAARSCHUWING: Als u het netsnoer niet ontkoppelt en niet alle accu's verwijdert voordat u een geheugenuitbreidingsmodule installeert, kan de apparatuur beschadigd raken en bestaat er kans op elektrische schokken.



VOORZICHTIG: Door elektrostatische ontlading kunnen elektronische onderdelen beschadigd raken. Zorg ervoor dat u vrij bent van statische elektriciteit door een goed geaard metaal voorwerp aan te raken voordat u een procedure start. Raadpleeg de handleiding *Veiligheid en kennisgevingen* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie.

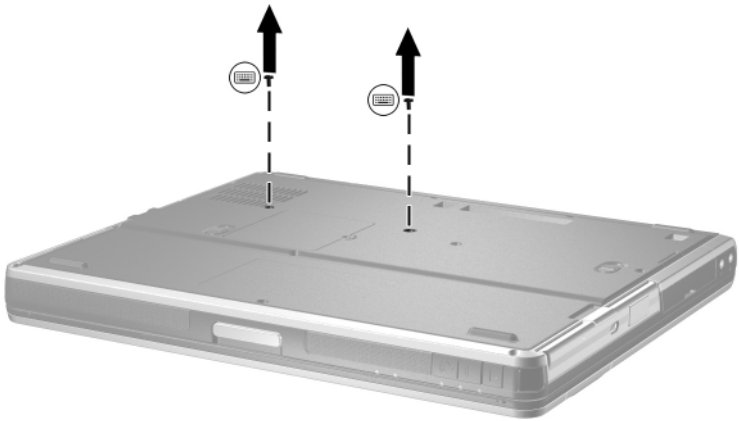
De notebookcomputer heeft twee geheugenslots (één boven en één onder), die zich onder het toetsenbord bevinden. Het geheugenuitbreidingsslot ❶ bevindt zich boven het slot voor het primaire geheugen ❷. Het slot voor het primaire geheugen bevindt zich onderaan en bevat bij levering een geheugenmodule.



U kunt de geheugencapaciteit van de notebookcomputer uitbreiden door een geheugenmodule aan het uitbreidingslot toe te voegen of door de geheugenmodule in het slot voor het primaire geheugen te upgraden.

U kunt als volgt een geheugenmodule toevoegen of upgraden:

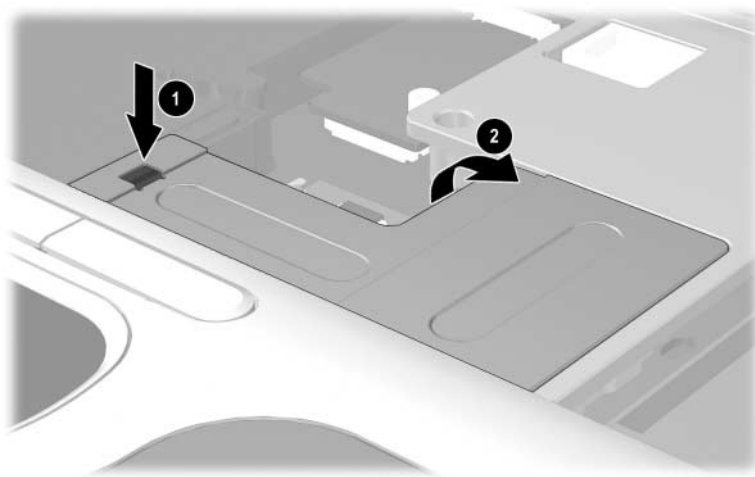
1. Schakel de notebookcomputer uit. (Als u niet weet of de notebookcomputer is uitgeschakeld of in de Hibernation-stand staat, zet u de computer aan door op de aan/uit-knop te drukken. Sluit de notebookcomputer vervolgens af via het besturingssysteem.)
2. Ontkoppel alle randapparatuur die op de notebookcomputer is aangesloten.
3. Koppel het netsnoer los.
4. Verwijder eventuele accu's uit de notebookcomputer.
5. Verwijder de twee toetsenbordschroeven aan de onderkant van de notebookcomputer. Naast de twee toetsenbordschroeven is een toetsenbordpictogram afgebeeld.



6. Open de notebookcomputer en schuif de vier ontgrendelingsschuifjes van het toetsenbord omlaag ❶ om het toetsenbord te ontgrendelen. Kantel het toetsenbord ❷ en verwijder het uit de notebookcomputer.



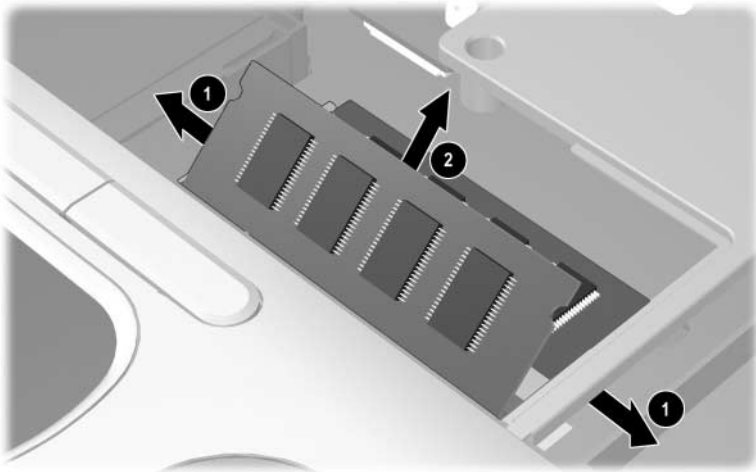
7. Druk de vergrendeling in ❶ om het afdekplaatje van het geheugenslot te ontgrendelen ❷. Licht het afdekplaatje op en verwijder het van de notebookcomputer.



Als u het geheugen in het slot voor het primaire geheugen vervangt, verwijdert u eerst het geheugen in het geheugenuitbreidingsslot (indien aanwezig).

Als u geheugen toevoegt aan het geheugenuitbreidingsslot, gaat u verder met stap 9.

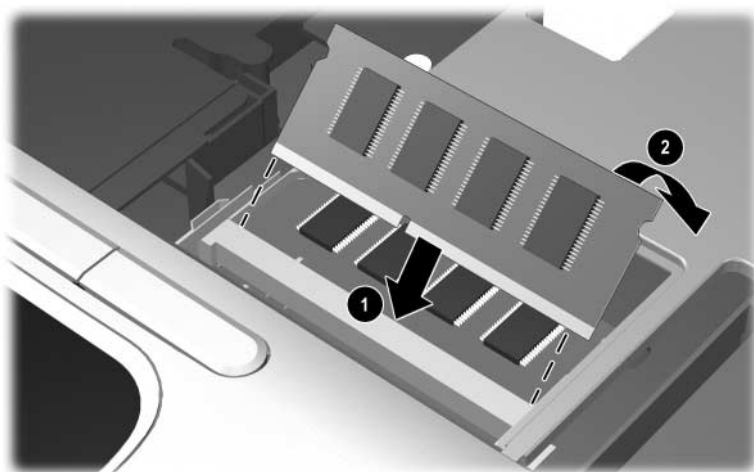
8. U verwijdert als volgt een geheugenmodule uit het geheugenuitbreidingsslot:
 - a. Trek de borgklemmetjes aan beide zijden van de module weg ❶. Als de module is ontgrendeld, komt deze omhoog.
 - b. Til de rand van de geheugenmodule op ❷ en verwijder de module voorzichtig uit het slot.



△ Plaats de geheugenmodule na verwijdering in een antistatische verpakking om de module te beschermen.

Herhaal indien nodig stap 8 om de geheugenmodule uit het slot voor het primaire geheugen te verwijderen.

9. U plaatst als volgt de nieuwe geheugenmodule in een van beide geheugenslots:
 - a. Laat de nokje op de rand van de module **1** samenvallen met de het nokje op het uitbreidingsslot.
 - b. Druk de module onder een hoek van 45 graden in het slot totdat de module op zijn plaats zit en duw vervolgens de module naar beneden **2** totdat de borgklemmetjes op hun plaats springen.



10. Plaats het afdekplaatje van het geheugenslot weer terug.
11. Plaats het toetsenbord terug en klik de vier ontgrendelingsschuifjes van het toetsenbord weer vast.
12. Draai de toetsenbordschroeven aan de onderkant van de notebookcomputer weer vast.
13. Plaats de accu's weer terug.
14. Sluit de externe voedingsbron en de externe apparatuur weer aan.
15. Start de notebookcomputer opnieuw.

Effecten van meer geheugen

Wanneer het RAM (Random Access Memory) wordt uitgebreid, vergroot het besturingssysteem ook de ruimte op de vaste schijf die is gereserveerd voor het Hibernation-bestand.

Als u problemen ondervindt met de Hibernation-voorziening nadat u het RAM heeft uitgebreid, controleert u of de vaste schijf voldoende vrije ruimte heeft voor een groter Hibernation-bestand.

■ U geeft als volgt de hoeveelheid RAM in het systeem weer:

- ❑ **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratiescherm > Systeem > tabblad Algemeen.
- ❑ **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Systeem > tabblad Algemeen.
- ❑ **In Windows 2000 of Windows XP** drukt u op **fn+esc**.

■ Als u de hoeveelheid beschikbare ruimte op uw vaste schijf wilt weergeven, dubbelklikt u op het pictogram Deze computer op het bureaublad en selecteert u de vaste schijf. Informatie over de hoeveelheid ruimte op de schijf wordt weergegeven op de statusbalk onder in het venster.

■ U geeft als volgt de vereiste ruimte voor het Hibernation-bestand weer:

- ❑ **In Windows 2000** selecteert u Start > Instellingen > Configuratiescherm > HP Power (HP Energie) > tabblad Hibernation (Slaapstand).
- ❑ **In Windows XP** selecteert u Start > Configuratiescherm > Prestaties en onderhoud > Energiebeheer > tabblad Slaapstand.

Specificaties

Dit gedeelte bevat nuttige informatie voor personen die de notebookcomputer in verschillende landen of onder extreme omstandigheden willen gebruiken of vervoeren.



Gebruik alleen compatibele netvoedingsadapters en accu's voor de notebookcomputer. Ga voor aanvullende informatie naar de websites van HP (<http://www.hp.com> of <http://www.hp.nl>) of neem contact op met een geautoriseerde HP Business Partner. Telefoonnummers vindt u in het boekje *Worldwide Telephone Numbers*.


Afmetingen van de notebookcomputer

Afmetingen	Metrisch	V.S.
Hoogte	3,25 cm	1,28 inch
Breedte	31,75 cm	12,5 inch
Diepte	26,16 cm	10,3 inch

Omgeving

Factor	Metrisch	V.S.
Temperatuur		
In bedrijf	10° tot 35° C	50° tot 95° F
Buiten bedrijf	–30° tot 60° C	–22° tot 140° F
Luchtvochtigheid (zonder condensatie)		
In bedrijf	10 tot 90%	10 tot 90%
Buiten bedrijf	5 tot 95%	5 tot 95%
Maximale hoogte (zonder drukcabine)		
In bedrijf	3.048 m	10.000 ft
Buiten bedrijf	9.144 m	30.000 ft

Nominaal ingangsvermogen

Ingangsvermogen	Capaciteit
Netspanning in bedrijf	100-120/220-240 V wisselspanning
Werkstroom	1,7/0,85 A
Frequentiebereik in bedrijf	47 tot 63 Hz wisselspanning
Bij aansluiting op gelijkstroom	18,5 V MAX
 Dit product is ontworpen voor IT-elektriciteitsnetten in Noorwegen met een fase-fasespanning van maximaal 240 V wisselspanning.	

Modemspecificaties

Tests hebben uitgewezen dat deze notebookcomputer voldoet aan de limieten die worden gesteld aan een digitaal apparaat uit Klasse B. Raadpleeg de handleiding *Veiligheid en kennisgevingen* op de documentatie-cd *Documentation Library* voor meer informatie van overheidsinstanties.

Factor	Specificatie	
Temperatuur		
In bedrijf	32° tot 75° C (0° tot 167° F)	
Opslag	-40° tot 75° C (-40° tot 167° F)	
Luchtvochtigheid (zonder condensatie)		
In bedrijf	10 tot 90% (-10 tot 90%)	
Opslag	5 tot 95% bij 39° C (-5 tot 95% bij 102° F)	
Interfaces	Communicatieconnector	Standaard RJ-11-connector
	Telefoon, centraal kantoor-netwerk	Interne DAA-connector
Vereisten voor de netspanning	+3,3 volt ±5%, +5 volt ±5%	

Index

A

Aan/uit/standby-lampje 1–8

Aan/uit-knop 1–4

Aansluitconnector 1–16

Aansluiten,

 externe apparatuur 7–1

Accu bijna leeg

 herkennen 3–12

 maatregelen 3–13, 3–14

Accu's

 acculampje 1–8

 bewaren 3–1, 3–21

 kalibreren 3–14

 lading controleren 3–9

 MultiBay 3–3, 3–5, 4–12

 ontlaadvolgorde 3–8

 opladen 3–7

 primaire 3–4

 recyclen 3–22

 wegdoen 3–22

Zie ook Accuvoeding

Accu, primair

 ruimte 1–17

 vergrendeling 1–17

Accucompartiment 1–10

Acculading, informatie

 weergeven

 hotkey 2–6, 2–8

 in Windows 3–9

 nauwkeurigheid

 vergroten 3–9

 toelichting 3–10

Acculading, kritiek niveau

 herkennen 3–12

 maatregelen 3–14

Accuruimte

 accu plaatsen in 3–4

 accu verwijderen 3–4

 ondersteund apparaat 3–3

Accuvoeding

 accu bijna leeg 3–12

 energiebesparing 3–19

 notebookcomputer laten

 werken op 3–1

Zie ook Accu's

Adapter, modem 6–3

Afmetingen,

 notebookcomputer 9–2

Analoge versus

 digitale lijn 6–1

Applicatietoets 1–5

Audioapparatuur, externe

 aansluiten 5–2

Audio-uitgang 1-9, 5-1, 5-2
 Autoadapter/acculader
 aansluiten 3-13
 ondersteunde taken 3-7

B

Beeldscherm
 in- of uitschakelen
 van beeldweergave 2-6,
 2-7, 7-2
 vergrendeling 1-5, 1-12
 Beveiligingskabel,
 uitsparing 1-11
 Beveiligings-
 voorzieningen 7-6
 Bluetooth 2-10

C

Caps Lock-lampje 1-7
 Card en Socket Services, PC
 Card 8-2
 Cd
 inhoud weergeven 4-17
 plaatsen 4-14
 verwijderen 4-16
 Cd-drive
 cd plaatsen 4-14
 cd verwijderen 4-16
 ondersteunde locaties 4-3
 plaatsen in MultiBay 4-11
 Zie ook Schijfeenheden
 Cd-rw. *Zie* Cd
 Compartimenten
 primair geheugen 1-6
 Computer Setup
 (Computerinstellingen)
 navigeren 2-13, 7-4

Num Lock bij
 opstarten 2-13
 USB-ondersteuning voor
 oudere systemen 7-4

Connectoren

aansluit- 1-16
 audio-uitgang 5-1, 5-2
 externe monitor 1-15
 externe MultiBay 1-14
 microfoon 1-9, 5-1, 5-2
 netvoeding 1-14
 RJ-11 1-10, 6-1
 RJ-45 1-14
 schijfeenheid 4-2
 S-video-uitgang 5-4
 USB 1-14

Cursorbesturing (alleen op
 modellen met
 EasyPoint-muisbesturing en
 touchpad) 1-3
 Cursorbesturing (alleen op
 modellen met touchpad) 1-2
 Cursorbesturing,
 voorkeuren 2-4

D

Digitale versus
 analoge lijn 6-1
 Diskette
 inhoud weergeven 4-17
 plaatsen 4-17
 verwijderen 4-17
 Diskettedrive
 diskette plaatsen 4-17
 diskette verwijderen 4-17
 ondersteunde locaties 4-3

plaatsen in MultiBay 4–11
 Zie ook Schijfeenheden

Diskettestation. *Zie*
 Diskettedrive

Draadloos (802.11 en
 Bluetooth)
 aan/uit-knop 1–5, 2–10
 aan/uit-lampje 1–7

Draadloze antennes 1–13

Dvd
 inhoud weergeven 4–17
 plaatsen 4–14
 verwijderen 4–15, 4–16

Dvd-drive
 dvd plaatsen in 4–14
 dvd verwijderen 4–15
 ondersteunde locaties 4–3
 plaatsen in MultiBay 4–11
 Zie ook Schijfeenheden

E

EasyPoint-muisbesturing
 gebruiken 2–3
 kapje vervangen 2–3
 knoppen 2–1
 locatie 2–1

Elektrostatische ontlading 4–2

Enablers, PC Card 8–2

Energiemeter (Windows) 3–9

ESD (elektrostatische
 ontlading) 4–2

Extern toetsenblok 2–13

Externe apparatuur 7–1

Externe
 diskettedrivehouder 4–3

Externe monitor
 schakelen tussen
 weergaven 2–7

Externe monitor,
 connector 1–15

Externe muis 2–4

Externe MultiBay,
 connector 1–14

F

Fn-toets 1–6, 2–5, 2–9, 2–11

Functietoetsen 1–5, 2–5

G

Geheugen
 primair slot 1–6, 8–6
 primaire
 kaart upgraden 8–7

Geïntegreerd numeriek
 toetsenblok 2–12

Geluid uit, knop 1–12, 5–1

H

Hibernation-voorziening
 activeren 2–6
 beëindigen 1–4, 3–13
 geactiveerd bij kritiek
 niveau acculading 3–12
 vereiste ruimte voor
 bestand 8–11

Hoofdtelefoon 5–2

Hoogte, specificaties 9–2

Hotkeys
 definitie 2–5
 met externe
 toetsenborden 2–9

- overzicht
 - sneltoetsfuncties 2–6
 - schakelen tussen weergaven 2–7
- Hub, USB 7–3
- Hulpprogramma's. *Zie* Software
- I**
- IDE-schijf (Integrated Drive Electronics), lampje 4–5
- Infrarood 6–5, 6–6
- Inschakelen
 - intern toetsenblok 2–12
- K**
- Kabels
 - beveiliging 7–6
 - modem 6–1, 6–2
 - netwerk 6–4
- Kabelslot 7–6
- Kalibreren, accu 3–14
- Kapje, van
 - EasyPoint-muisbesturing vervangen 2–3
- Knoppen
 - draadloos aan/uit 2–10
 - EasyPoint-muisbesturing 2–1
 - geluid uit 2–10, 5–1
 - PC Card 8–3
 - Presentatie 2–10
 - Quick Launch 1–5, 2–10
 - QuickLock 2–10
 - touchpad 2–1
 - voeding 1–4
 - volume knop 5–1

L

- Lampje
 - aan/uit/standby 1–8
 - accu 1–8
 - Caps Lock 1–7
 - draadloos aan/uit 1–7
 - IDE-schijf 4–5
 - Num Lock 1–7, 2–11
 - Scroll Lock 1–7
- Landspecifieke
 - modemadapter 6–3
- Luchthavenbeveiliging 4–2
- Luchttoevoeropening 1–16
- Luchtvochtigheid,
 - specificaties 9–2
- Luidspreker, geïntegreerd
 - herkennen 5–2
- Luidsprekers 1–13
- Luidsprekers, extern
 - aansluiten 5–2
 - audio-uitgang 5–1

M

- Media
 - luchthavenbeveiliging 4–2
- Microfoonconnector 1–9, 5–1
- Microsoft-logotoets 1–5
- Modem
 - kabel 6–1, 6–2
 - landspecifieke adapter 6–3
 - specificaties 9–3
 - uitgang 1–10
- Modem Command Guidelines (Advanced Users Only)* 6–2
- Modems en netwerken,*
 - handleiding 6–2

Monitor, extern
 aansluiten 7-1
 connector 1-15
 schakelen tussen
 weergaven 2-7
Muis, extern 2-4
MultiBay
 accu plaatsen in 3-5
 accu verwijderen 3-5
 ondersteunde
 apparatuur 3-3, 4-3
 schijfeenheid
 plaatsen in 4-11
MultiBay accu 3-3
 Zie ook Accu's;
 Accuvoeding
MultiBay apparaat, slot 1-9
MultiBay vaste schijf,
 definitie 4-3
 Zie ook Schijfeenheden;
 Vaste schijf
MultiBay, externe 7-5

N

Netvoeding 3-1
Netvoedingsadapter
 aansluiten 3-13
 loskoppelen 3-1
Netvoedingsconnector 1-14
Netwerk
 kabel 6-4
 uitgang 1-14
Num Lock
 lampje 1-7, 2-12
 toets 2-12
Numeriek toetsenblok 2-12

O

Omgeving, specificaties 9-2
Omgevingsvereisten 9-1
Ontlaadvolgorde, accu 3-8
Oplaadvolgorde 3-8
Optische schijf
 plaatsen 4-14
 verwijderen 4-15
Opvulstuk 4-12
Overheadprojector
 aansluiten 7-1
 externe monitor,
 connector 1-15
 in- of uitschakelen van
 beeldweergave 2-6, 7-2

P

PC Card
 enablers en Card en Socket
 Services 8-2
 knoppen 8-3
 plaatsen 8-2
 slots, selecteren 8-1
 stopzetten 8-3
 types I, II, III 8-1
 verwijderen 8-3
 Zoomed Video 8-1
PC Card-slots 1-10
Poort, infrarood 6-5
Poortreplicator
 aansluitconnector 1-16
 connectoren extern
 apparaat 2-4

Positie. *Zie* Accuruijnte;
 Externe diskettedrivehouder;
 MultiBay;
 Vaste-schijfpositie
 Presentatie, knop 2–10
 Primaire accu, definitie 3–3
 Zie ook Accu's;
 Accuvoeding
 Primaire vaste schijf,
 definitie 4–3
 Zie ook Schijfeenheden;
 Vaste schijf
 Projector
 aansluiten 7–1
 schakelen tussen
 weergaven 2–7

Q

Quick Launch
 knoppen 1–5, 2–10

R

RAM (Random Access
 Memory) 8–11
 Randapparatuur, aansluiten en
 loskoppelen 7–1
 Reizen met notebookcomputer
 autoadapter/
 acculader 3–13
 connectoren
 beschermen 8–4
 omgevings-
 specificaties 9–2
 temperatuurvoorwaarden
 accu 3–21
 vliegtuig-
 adapter 1–14, 3–13

RJ-11-telefoonconnector 1–10
 RJ-45-netwerkconnector 1–14
 Ruisonderdrukings-
 circuits 6–1, 6–4

S

Schakelen tussen weergaven
 op verschillende
 beeldschermen 2–6, 7–2
 Schijf
 inhoud weergeven 4–17
 Schijfeenheden
 luchthavenbeveiliging 4–2
 onderhoud 4–1
 toevoegen 4–3
 vervangen
 door opvulstuk 4–12
 verzenden 4–2
 Schijfmedia,
 luchthavenbeveiliging 4–2
 Scroll Lock-lampje 1–7
 SD-kaart
 (Secure Digital) 8–4, 8–5
 SD-slot (Secure Digital) 1–10
 Slaapstand. *Zie* Standbystand
 Slot, beveiligingskabel 7–6
 Slots
 geheugen 1–6, 8–9
 SD-kaart 8–4
 Sneltoetsen
 definitie 2–5
 met externe
 toetsenborden 2–9
 Socket Services, PC Card 8–2

- Software
 - Energiemeter
 - (Windows) 3–9
 - modem 3–19
 - SpeedStep (Windows 2000 Professional) 3–20
 - Specificaties,
 - notebookcomputer 9–1
 - Standbystand
 - activeren met hotkey 2–6
 - beëindigen 1–4, 2–6
 - geactiveerd bij kritiek
 - niveau acculading 3–12
 - gebruiken
 - met infrarood 6–6
 - lampje 1–8
 - Stuurprogramma's
 - externe apparatuur 7–1
 - PC Card 8–2
 - S-video
 - kabel aansluiten 5–5
 - uitgang 1–15, 5–5
 - Systeemgegevens 2–6, 2–8
- T**
- Telefoonconnector (RJ-11)
 - herkennen 1–10
 - modemkabel 6–1, 6–2
 - Televisie
 - audio aansluiten 5–4
 - in- of uitschakelen van
 - beeldweergave 2–6
 - S-video-uitgang 1–15, 5–5
 - video aansluiten 5–5
 - Temperatuur
 - bedrijfstemperatuur 9–2
 - opslag, voor accu's 3–21
- Toetsen**
- applicatie 1–5
 - Fn 2–5, 2–9, 2–12
 - fn 1–6
 - functie 1–5, 2–9
 - hotkeys 2–5, 2–9
 - intern toetsenblok 2–12
 - Microsoft-logo 1–5
 - num lk 2–12
 - sneltoetsen 2–5, 2–9
- Toetsenblokken**
- extern 2–13
 - inschakelen/
 - uitschakelen 2–12
 - intern 2–11
- Toetsenbord**
- extern 2–9
 - USB 7–3
- Touchpad**
- gebruiken 2–3
 - knoppen 2–1
 - locatie 2–1
- U**
- U 4–17
 - Uitbreiden, geheugen 8–11
 - USB
 - apparaten 7–3, 7–4
 - connectoren 1–14, 7–3
 - hubs 7–3
 - met netvoedings-
 - connector 1–14
 - ondersteuning voor oudere systemen 7–4
 - USB met eigen voeding 1–14

V

- Vaste schijf
 - borgschroef 4–7
 - MultiBay
 - versus primaire 4–3
 - ondersteunde locaties 4–3
 - plaatsen in MultiBay 4–11
 - plaatsen in
 - vaste-schijfpositie 4–5
 - ruimte 1–9
 - Zie ook* Schijfeenheden
- Vaste-schijfpositie 4–3
- Ventilatie-
 - openingen 1–15, 1–16
- Vergrendeling
 - accu 1–17
 - beeldscherm 1–12
- Vergrendelingen
 - accu 1–17
 - beeldscherm 1–12
- Videoapparatuur
 - in- of uitschakelen van
 - beeldweergave 2–6, 7–2
 - S-video-uitgang 1–15, 5–5

Videorecorder

- audio aansluiten 5–4
- in- of uitschakelen van
 - beeldweergave 2–6, 7–2
- video aansluiten 1–15, 5–4

Vliegtuigadapter

- aansluiten 3–13
- ondersteunde taken 3–7

Voeding

- nominaal
 - ingangsvermogen 9–3
- schakelen tussen
 - netvoeding en
 - accuvoeding 3–1
- Zie ook* Accuvoeding

Volume-

- knoppen 1–12, 5–2, 5–3

Voorschriften 9–3

W

Windows-applicatietoets 1–5